

ДЕПАРТАМЕНТ ПО МЕЖДУНАРОДНЫМ ЭКОНОМИЧЕСКИМ И СОЦИАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ  
СТАТИСТИЧЕСКОЕ БЮРО

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ

Серия F № 28

# СПРАВОЧНИК ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТАТИСТИКИ

ТОМ I

ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ  
НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАТИСТИЧЕСКИХ СЛУЖБ  
И СМЕЖНЫХ ПРОБЛЕМ УПРАВЛЕНИЯ



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ  
Нью-Йорк • 1980

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

**Условные обозначения документов Организации Объединенных Наций состоят из прописных букв и цифр. Когда такое обозначение встречается в тексте, оно служит указанием на соответствующий документ Организации.**

**ST/ESA/STAT/SER.F/28**

**ИЗДАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ**

**В продаже под № R.79.XVII.17**

**Цена: 8.00 долл. США  
(или эквивалентная сумма в иной валюте)**

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящая публикация представляет собой том I двухтомного Справочника, который является частью постоянной работы по вопросам организации статистических служб, предпринятой по поручению Статистической комиссии Организации Объединенных Наций. Эта публикация заменяет Справочник по организации статистики, выпущенный в 1954 г. I/, который, однако, содержал полезный справочный материал. При подготовке тома I использовались и другие источники, а именно: доклад Межрегионального семинара Организации Объединенных Наций по вопросам организации статистики, состоявшегося в Оттаве в 1973 г., доклады, подготовленные к этому семинару, а также семинару по организации статистической службы, состоявшемуся в Мюнхене в 1977 г., и различные другие источники.

Как структура, так и содержание тома I Справочника в значительной степени повторяют документ (E/СН.3/495), подготовленный Статистическим бюро Организации Объединенных Наций для рассмотрения на девятнадцатой сессии Статистической комиссии Организации Объединенных Наций (Дели, Индия, 1976 г.) и впоследствии опубликованный под названием: "Организация национальных статистических служб: обзор основных вопросов" 2/. Почти вся эта публикация была включена в настоящий Справочник, причем некоторые пункты остались без изменений, а другие были изменены незначительно. Как и первая публикация, настоящий Справочник предназначен для высшего руководства статистических учреждений. Это означает, что подача материала касается высшего звена организационной структуры статистического учреждения и не относится к вопросам, характерным для других звеньев.

В большинстве глав тома I описываются основные функции, связанные с подготовкой статистической информации, с целью дать основной материал для оценки значения и важности структурных подразделений, необходимых для эффективного выполнения этих функций, а также показать наиболее целесообразное место этих подразделений в структуре учреждения в условиях, которые могут быть различными в разных странах.

Основная часть тома I была подготовлена Петтером Якобом Бьерве, выступавшим в качестве консультанта Организации Объединенных Наций. В томе II излагается практика отдельных стран в области организации статистики и содержится ряд организационных схем. Предполагается, что в соответствии с решением Статистической комиссии, принятым на ее девятнадцатой сессии в 1976 году, будут предприняты дальнейшие

---

I/ Издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № 54.XVII.7 (распродано).

2/ Издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № E.77.XVII.5.

исследования различных аспектов организации статистики и смежных вопросов управления, включая более подробное изучение ряда вопросов, включенных в том I. Тем временем Статистическое бюро Организации Объединенных Наций будет благодарно за замечания в отношении настоящего тома, с тем чтобы при выпуске следующих пересмотренных изданий можно было учесть опыт стран по его использованию.

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>Глава</u>	<u>Стр.</u>
ВВЕДЕНИЕ .....	I
А. Предварительные соображения .....	I
В. Основные понятия и термины .....	5
С. Цели и требования .....	6
D. Организационные структуры .....	8
Е. Внешние возможности .....	9
F. Внутренние возможности .....	II
G. Установление приоритетов, интеграция и координация, планирование .....	12
ЧАСТЬ ПЕРВАЯ. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ	
I. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА СТАТИСТИЧЕСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ..	15
А. Общие соображения .....	15
В. Организация преимущественно по тематическому принципу .....	17
С. Организация преимущественно по функциональному принципу .....	19
D. Функция интеграции: горизонтальная структура статистической организации .....	24
Е. Внутренние связи в целом .....	26
F. Структура внутренних комитетов .....	27
G. Структура внешних комитетов .....	31
II. СТЕПЕНЬ ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ .....	34
А. Общие соображения .....	34
В. Централизованные и децентрализованные национальные статистические службы.....	35
С. Преимущества централизации .....	36
D. Недостатки централизации (преимущества децентрализации).....	38
Е. Пределы централизации .....	40
F. Централизация и развивающиеся страны .....	42
	/...

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

<u>Глава</u>	<u>Стр.</u>
ЧАСТЬ ВТОРАЯ. ВНЕШНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ	
III. ВЗАИМООТНОШЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ С ДРУГИМИ ОРГАНАМИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА.....	47
А. Статус национальной статистической службы .....	47
В. Место в центральном правительстве .....	49
С. Обеспечение плановых органов статистической информацией .....	52
Д. Данные о деятельности центрального правительства..	53
Е. Административные данные .....	55
IV. ВЗАИМООТНОШЕНИЯ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ: РАСПРОСТРАНЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ .....	58
А. Общие соображения .....	58
В. Подготовка публикаций .....	61
С. Порядок утверждения и выпуска публикаций .....	62
Д. Распространение статистической информации иными средствами чем публикации .....	64
Е. Содействие использованию статистики .....	66
Ф. Размножение и рассылка .....	68
V. ВЗАИМООТНОШЕНИЯ С ПОСТАВЩИКАМИ ДАННЫХ .....	70
А. Общие соображения .....	70
В. Бремя для поставщиков данных .....	72
С. Защита конфиденциальных данных .....	73
Д. Консультации и связи .....	75
VI. ВЗАИМООТНОШЕНИЯ С МЕСТНЫМИ ОРГАНАМИ УПРАВЛЕНИЯ .....	78
А. Общие соображения .....	78
В. Обеспечение статистикой местных органов управления	80
С. Получение данных от местных органов управления ...	82
Д. Сбор статистических данных местными органами управления .....	83

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

<u>Глава</u>		<u>Стр.</u>
УІІ.	ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО .....	85
	А. Общие соображения .....	85
	В. Принудительное предоставление данных .....	85
	С. Конфиденциальность .....	87
	Д. Личная тайна .....	90
	Е. Организационные последствия .....	91
	ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ. ВНУТРЕННИЕ ВОЗМОЖНОСТИ .....	93
УІІІ.	КВАЛИФИКАЦИЯ И ПОДГОТОВКА ПЕРСОНАЛА .....	95
	А. Значение квалификации персонала .....	95
	В. Набор персонала и его продвижение по службе .....	97
	С. Ознакомительные курсы .....	99
	Д. Подготовка сотрудников с университетским образова- нием .....	100
	Е. Подготовка сотрудников, не имеющих университетско- го образования .....	102
	Ф. Организация образования и подготовки кадров .....	102
	Г. Зарботная плата и условия труда .....	103
ІХ.	ПЕРЕПИСИ, ВОЗМОЖНОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЙ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ НА МЕСТАХ .....	105
	А. Общие соображения .....	105
	В. Переписи .....	105
	С. Обследования .....	110
Х.	ОРГАНИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И СИСТЕМЫ ДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭВМ .....	121
	А. Общие соображения .....	121
	В. Организация использования вычислительной техники ..	124
	С. Документация данных .....	127
	Д. Готовность данных .....	128
	Е. Готовность к обработке данных .....	129

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

<u>Глава</u>	<u>Стр.</u>
Ф. Образование и подготовка кадров .....	130
Г. Внедрение вычислительной техники и развивающиеся страны .....	133
XI. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И АНАЛИЗ .....	134
А. Общие соображения .....	134
В. Методологические исследования и их место .....	135
С. Аналитическая работа и ее место .....	137
D. Научные исследования и анализ в развивающихся странах .....	141
ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ. УСТАНОВЛЕНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ ЗАДАЧ, ИНТЕГРАЦИЯ И КООРДИНАЦИЯ, ПЛАНИРОВАНИЕ	
XII. УСТАНОВЛЕНИЕ ПРИОРИТЕТОВ .....	145
А. Процесс установления приоритетов .....	145
В. Уравновешивание потребностей .....	147
С. Выявление и оценка потребностей в статистике...	149
D. Учет затрат .....	153
XIII. СРЕДСТВА ИНТЕГРАЦИИ И КООРДИНАЦИИ .....	157
А. Всеобъемлющий характер интеграции и координации .....	157
В. Центральные регистры основных статистических единиц .....	158
С. Централизованная проверка и контроль анкет.....	162
D. Стандартные определения, понятия и классификации .....	164
Е. Национальные счета и аналогичные системы .....	166
F. Организация внутренней и межведомственной интеграции и координации .....	167
XIV. ПЛАНИРОВАНИЕ .....	170
А. Необходимость планирования .....	170
В. Планирование проектов .....	172



СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

<u>Глава</u>		<u>Стр.</u>
С.	Долгосрочное планирование .....	175
Д.	Среднесрочное планирование .....	178
Е.	Краткосрочное планирование .....	183
Ф.	Финансовый бюджет .....	186
Г.	Организационные последствия .....	187

Приложение

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПРАВОЧНИКА ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТАТИСТИКИ.....	188
--	-----



## ВВЕДЕНИЕ

### А. Предварительные соображения

"Правительства и общественность все более осознают, как важно иметь количественную информацию по широкому кругу вопросов, позволяющую обеспечить разумное планирование и служащую основой для принятия решений по многообразным и сложным социально-экономическим проблемам сегодняшнего дня. Эта непрерывно растущая потребность в систематических данных находит свое отражение в тех усилиях, которые многие правительства прилагают с целью развития и совершенствования своих национальных служб в случаях, когда ранее они отсутствовали. В других случаях правительства расширяют масштабы и повышают качество работы уже действующих статистических служб. Даже в тех странах, где имеются хорошо организованные службы, правительства испытывают в настоящее время новую и острую потребность в таких статистических данных, которые ранее не считались важными.

Многие правительства, особенно в странах с менее развитыми статистическими службами, не смогли надлежащим образом обеспечить потребности в силу своих ограниченных ресурсов и опыта и обратились к Организации Объединенных Наций и специализированным учреждениям за консультациями и помощью в деле развития их статистических служб. Функция международных учреждений в деле оказания помощи с целью улучшения национальной статистической информации была недвусмысленно признана и подтверждается тем, что, наряду с другими задачами, Статистической комиссии и Статистическому бюро Организации Объединенных Наций было поручено содействовать такому улучшению. Работа Организации Объединенных Наций и специализированных учреждений включала в связи с этим следующее:

- 1) стандартизацию определений и методов;
- 2) подготовку технических исследований и справочников по различным статистическим вопросам и проблемам; I/
- 3) предоставление услуг экспертов в области статистики;

I/ В своей резолюции 407 (v), принятой в декабре 1950 г., Генеральная Ассамблея рекомендовала Генеральному секретарю и специализированным учреждениям подготовить такие материалы, которые могли бы служить руководством для правительств желающих воспользоваться ими; в резолюции конкретно говорилось о "предложениях, относящихся к созданию надлежащего административного аппарата" для получения статистической информации.

- 4) организацию учебных центров и обеспечение их деятельности;
- 5) организацию и проведение статистических семинаров и конференций; и
- 6) обеспечение подготовки кадров с помощью предоставления стипендий.

Проблемы организации и функционирования национальной статистической службы многочисленны и взаимосвязаны. Они в основном касаются:

- 1) типа структуры и организации, которые отражают характер экономики страны, уровень ее развития и структуру ее институтов;
- 2) средств, обеспечивающих эффективную координацию деятельности государственных органов в области статистики и контроль над ней с целью избежать ненужного дублирования и напрасной траты ресурсов, обеспечить получение сбалансированного и интегрированного комплекса статистических данных и поддержание надлежащих статистических стандартов;
- 3) методов наиболее эффективного использования персонала и оборудования;
- 4) средств подготовки статистиков, с тем чтобы обеспечить непрерывный приток подготовленного персонала в статистическую службу" 2/.

Эти слова, написанные в 1954 г., в значительной мере сохранили свою значимость и сегодня. Однако со времени составления Справочника 1954 г. во многих странах произошли важные изменения. В подавляющем большинстве стран официальные статистические данные существенно выросли по количеству и значительно улучшились по качеству. Электронно-вычислительные машины революционизировали статистическую работу во многих отношениях и принесли с собой радикальные изменения в ее организации. В большей или меньшей степени это справедливо для всех районов мира. Вместе с тем во многих менее развитых странах положение в области статистики и ее престиж все еще не прочны, а развитию статистической деятельности уделяется настолько мало внимания, что это тормозит социально-экономическое развитие из-за отсутствия данных, необходимых для управления экономикой и планирования. В ряде таких стран по-прежнему наблюдается непонимание значения статистики. Тем не менее почти повсюду произошли изменения в лучшую сторону, что частично объясняется помощью

---

2/Handbook of Statistical Organization" издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № 54.XVII.7, стр. 1.  
(Распродано).

оказанной со стороны системы Организации Объединенных Наций, которая росла быстрыми темпами и немного превысила уровень 1954 г.

Международный семинар Организации Объединенных Наций по вопросам организации статистики, состоявшийся в Оттаве в 1973 г., и предшествующий ему семинар, проведенный в Оттаве в 1952 г., определили, что организация статистики включает определенные аспекты, связанные с процессом управления. На этих семинарах были рассмотрены различные аспекты, а именно: внутренние организационные структуры, централизация и децентрализация, координация, планирование и определение первоочередных задач, взаимоотношения с потребителями и поставщиками данных, распространение данных, обработка данных, законодательство, набор персонала, профессиональная подготовка, статус, исследовательская и аналитическая деятельность и некоторые другие. В настоящем Справочнике, разделенном на четыре части, эти аспекты затрагиваются в следующих основных разделах: организационные структуры (часть первая); внешние возможности (часть вторая); внутренние возможности (часть третья); определение приоритетов, интеграция и координация, планирование (часть четвертая). Необходимость укрепления этих звеньев может служить руководящим критерием при определении изменений, которые следует внести в организацию статистического органа.

Рассмотрение организационных вопросов должно основываться на описании поставленных целей и существенных проблем, подлежащих решению. В связи с этим в Справочнике неполно и без значительных подробностей излагаются вопросы политики в области статистики, методы и процедуры, правовые проблемы и т.д. Их рассмотрение ограничивается изложением минимального материала, необходимого для изучения вопросов организации. В связи с этим следует иметь в виду, что настоящий Справочник не является ни учебным пособием по статистическим методам или методам управления, ни руководством по вопросам политики в области статистики, хотя некоторые аспекты этих тем затрагиваются в той степени, в какой это необходимо для рассмотрения вопросов организации статистических служб.

Изучение вопросов организации статистического учреждения должно основываться на точном понимании его функций, которые в своей основе одинаковы во всех странах. Однако форма организации, требующаяся для облегчения эффективного и действенного выполнения функций, в значительной степени зависит от обстоятельств, которые в каждой стране различны. Таким образом, в большинстве глав Справочника внимание сосредоточено на главных функциях, связанных с выдачей статистической информации, на подразделениях, необходимых для обеспечения эффективной работы, и на положении, занимаемом этими подразделениями в статистическом учреждении. Текущая работа статистического учреждения охватывает сбор, выдачу, распространение и анализ статистических данных. Кроме того, статистическое учреждение должно разработать и поддерживать структуру, в рамках которой могут надлежащим образом выполняться заданные функции, т.е. систему пла-

нирования, различные методы и средства, стандартные концепции, определения, классификации и т.д. Эти вопросы рассматриваются в частях первой и четвертой, а текущие функции - в частях второй и третьей.

Как ожидается, обзор основных функций будет полезным, даже несмотря на то, что он ограничивается положениями, необходимыми для рассмотрения организационных вопросов в том виде, в каком они определены в Справочнике. В частности, ожидается, что этот обзор окажется полезным при анализе принципов, которые должны быть положены в основу конкретных решений в отношении организационной структуры. Эта структура зависит от целого ряда факторов, включающих размеры страны, размеры статистического учреждения, степень централизации, прошлую практику и традиции, наличие управленческого и технического персонала и т.д. В том, что касается развивающихся стран, то организационные последствия различных обстоятельств рассматриваются в Справочнике отдельно, во многих местах. Упомянутые конкретные организационные возможности приводятся главным образом для целей иллюстрации и не должны восприниматься как рекомендации.

Часто при назначении нового руководителя того или иного учреждения сразу же осуществляются организационные изменения. Такие изменения, разумеется, могут быть обоснованными, однако следует иметь в виду, что нельзя вносить изменения просто ради самих изменений. В любом случае изменения должны осуществляться лишь после того, как будет накоплен достаточный опыт, выполнен тщательный анализ организационной структуры и проведены всесторонние консультации с сотрудниками и компетентными органами со стороны.

С другой стороны, в любом статистическом учреждении организация должна, несомненно, время от времени обосновываться, например вследствие изменения технологии, расширения деятельности, изменения штата и т.п. Важно, чтобы организация шла в ногу с изменениями производственного процесса и служила инструментом, способствующим, а не препятствующим выполнению задач статистического учреждения и национальной статистической службы. Однако необходимые изменения должны по мере возможности осуществляться последовательно; если ждать накопления множества изменений, требующих крупной реорганизации, то это всегда влечет за собой разрушительные побочные явления.

Некоторые основные понятия и термины, используемые в Справочнике, разъясняются в разделе З, ниже. Далее описываются основные задачи национальной статистической службы и некоторые требования, которым должны отвечать официальная статистика и статистическая служба (раздел С). Наконец, в разделах D - G излагается содержание каждой части Справочника и взаимосвязь между ними.

## В. Основные понятия и термины

Термин "национальная статистическая служба", используемый в Справочнике, охватывает совокупность подразделений центрального правительства, занимающихся статистической работой. Термин "статистическое учреждение" обозначает отдельные подразделения статистической службы. Иногда для обозначения главного статистического учреждения централизованной статистической службы используется термин "центральное статистическое бюро".

В более широком плане можно сказать, что используемый на межрегиональных семинарах и в настоящем Справочнике термин "организация" касается различных путей повышения целенаправленности ("осуществлять надлежащую деятельность") и эффективности ("осуществлять деятельность надлежащим образом") в условиях скудости ресурсов, особенно людских ресурсов. Учреждение "осуществляет надлежащую деятельность", если эта деятельность ведет к достижению целей, т.е. если результаты его деятельности являются уместными и оказывают желаемое воздействие. Учреждение "осуществляет деятельность надлежащим образом", если оно наилучшим образом использует находящиеся в его распоряжении ресурсы, т.е. если оно обеспечивает достижение максимальных результатов на единицу расходов (или снижает до минимума расходы на единицу продукции).

Термин "официальная статистика" означает статистику, предоставляемую национальной статистической службой другим ведомствам и лицам. Он не включает статистику, которую правительственное учреждение выдает для своего внутреннего использования и не представляет интереса для других или недоступна для них.

Термин "статистический проект" определяется как наименьший объем подлежащих установлению статистических данных, для получения которого можно составить удовлетворительную оценку расходов. Это может иметь форму статистики, полученной на основе данных, собранных с помощью одного вопросника или форму статистики, основанной на данных, собранных с помощью ряда вопросников, но так увязанных между собой в результате обработки данных, что выделить стоимость расходов, затраченных на получение составных частей, невозможно. Понятие проекта может охватывать многие темы, например перепись населения, или быть весьма узким, например статистика, касающаяся оплодотворения свиней. Кроме того, проект может включать дальнейшую обработку результатов переписи или обследования, например составление индекса промышленного производства или индекса оптовых цен. Часто бывает весьма целесообразно определять статистический проект как проект, включающий все операции, связанные с выдачей необходимой информации, включая ее распространение. Вместе с тем в некоторых случаях может оказаться целесообразным ограничивать проект главным образом подготовкой статистики. Примерами таких проектов могут служить краткий статистический сборник, компендиум экономи-

ческих или социальных тенденций, демографическая карта и т.п. Статистическое учреждение может выполнять анализы и методологические исследования, для которых оставляются отдельные бюджеты и в отношении которых уместно использовать термин "проект". Таким образом, определение границ проекта должно осуществляться конкретно в каждом случае, с тем чтобы это понятие по возможности полнее отвечало целям планирования, выполнения и оценки предусматриваемой работы. Термин "статистическая программа" охватывает группу взаимосвязанных статистических проектов.

В ходе устных дискуссий и в статистической литературе термин "данные" часто используется для определения как микроданных, собранных среди отдельных опрашиваемых лиц или организаций, так и информации, полученной на основе таких данных. В Справочнике такое синонимичное употребление этого термина, в основном не допускается. Термин "данные", как правило, касается информации по отдельным опрашиваемым лицам и организациям. Термин "статистика" относится к информации по группам опрашиваемых лиц или организаций, а не к информации, касающейся отдельных опрашиваемых лиц или организаций.

Некоторые микроданные, собранные у опрашиваемых, используются только для статистических целей и определяются как "статистические данные". Другие микроданные собираются для административных целей, хотя и могут, кроме того, использоваться для подготовки статистики. Эти последние, называемые "административными данными", обеспечивают в большинстве стран важную основу для официальной статистики. На ранней стадии истории официальной статистики административные учетные документы служили практически единственным источником получения официальной статистики.

### С. Цели и требования

Цели национальной статистической службы находят свое отражение в той роли, которую должна играть статистика. Эта роль ясно определена в цитируемых ниже словах, которые, хотя и были написаны 25 лет назад, имеют сегодня еще более актуальное значение. "Спрос на статистику самого высокого качества со стороны правительства, предпринимателей, экономистов, социальных работников и других лиц возрос до огромных масштабов. Частично это объясняется постоянно растущей сложностью современного мира, но в еще большей степени тем, что в настоящее время многие правительства приступили к осуществлению целого ряда мер в области экономического планирования, регулирования и/или социального обеспечения. Для обеспечения эффективной деятельности такие правительства должны иметь в качестве основы достоверную статистическую информацию, необходимую для разработки политики. Правительства, не имеющие в своем распоряжении развитых статистических организаций, находятся в чрезвычайно невыгодном положении... Во всех вопросах как национального, так и международного характера деятельность статистика является основопола-



гающей для понимания многочисленных аспектов нерешенных проблем, рассмотрения более или менее изолированных явлений в их соответствующей перспективе, определения значимости частей по отношению к целому и замены волюнтаристских представлений, субъективных оценок и политического фразерства реалистическими данными. Короче говоря, статистики оказывают содействие в разработке экономической и коммерческой политики. Они обеспечивают государственный корабль лодьями, содействуют социальным учреждениям, действующим в области обеспечения благосостояния населения, и помогают ученым и широким слоям общественности бросить более реалистичный взгляд на сложный экономический и социальный мир, в котором они живут" 3/.

Чтобы официальная статистика могла играть такую многообразную роль, она, равно как и учреждения ее обеспечивающие, должна удовлетворять определенным требованиям. Эти требования можно кратко изложить следующим образом.

а) Статистика не является конечным продуктом; она — промежуточный продукт для использования в процессе принятия решений и исследовательской деятельности, а также в целях всеобщего просвещения. Поэтому статистическая служба должна ориентироваться на потребителя.

б) Одна и та же статистика служит многим потребителям, причем по-разному. Поэтому необходимо, чтобы она ориентировалась не исключительно на одного или нескольких потребителей, а на многих потребителей.

с) Статистические ряды используются не изолированно, а совместно с другой статистикой. Поэтому важен интегрированный и согласованный продукт в том, что касается концепций, определений, классификаций, методов.

д) Временные ряды, охватывающие несколько прошлых лет, в большей степени выявляют текущие и зарождающиеся изменения, или изолированные отдельные наблюдения. Поэтому необходимо обеспечить историческую непрерывность данных и хранить их систематизированно как элементы аккумуляции капитала данных.

е) Актуальность данных является неременным условием для использования их в процессе принятия решений. Поэтому при сборе и подготовке данных необходимо учитывать это условие и обеспечивать быструю выдачу таких данных.

---

3/ Handbook of Statistical Organization (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под №54.XVII.7), стр. 55. (Распродано).

f) Статистические результаты основываются на необработанных материалах (данных), предоставляемых домашними хозяйствами, частными и государственными предприятиями и учреждениями. Поэтому для достижения высококачественных результатов необходимы хорошие взаимоотношения с общественностью и обеспечение конфиденциальности ответов отдельных лиц.

g) для признания статистических результатов необходимо, чтобы деятельность статистических органов носила беспристрастный и объективный характер и была безупречна с профессиональной точки зрения.

h) Выдача достоверной, своевременной статистики является междисциплинарным и дорогостоящим процессом, требующим непрерывности деятельности и управления и наличия компетентного профессионального и административного руководства.

Эти принципы имеют важное значение при рассмотрении различных альтернатив организации статистических служб и управления ими. В Справочнике поставлена цель показать, каким образом этому могут способствовать организационные мероприятия.

#### Д. Организационные структуры

Для обеспечения эффективности и целенаправленности необходима надлежащая организация национальной статистической службы; однако одного этого недостаточно. Часто полагают, что проблемы статистической политики можно решить с помощью организационной перестройки без учета того факта, что их решение требует иных мер, таких как умелое и вдохновляющее руководство, применение надлежащих методов и приемов, наличие квалифицированных кадров, а также — и не в последнюю очередь — здравого смысла и упорного труда. Следует выявить и удовлетворить потребности в реорганизации; однако нельзя переоценивать значение такой реорганизации для улучшения статистики.

Одни и те же цели в различное время и при различных обстоятельствах, могут требовать различных организационных мероприятий. Например, крупное учреждение пользуется такой свободой, которая недоступна для небольшого учреждения, однако большие масштабы порождают сложные проблемы управления. В небольшом учреждении с небольшим числом профессиональных сотрудников умная импровизация может иметь большое значение, чем любое заранее спланированное организационное мероприятие. В стране, где статистическая служба находится на начальной стадии развития, могут существовать сдерживающие факторы и благоприятные возможности, которые отсутствуют в стране, имеющей уже давно созданную и укоренившуюся структуру статистической организации. Наличие ресурсов, особенно квалифицированного персонала, может влиять на форму организации.

Чтобы дать общее представление, об этом вопросе в части первой

Справочника кратко излагаются основные организационные структуры. При этом рассматриваются два аспекта. Один касается организационной структуры статистического учреждения, которое готовит статистику по нескольким тематическим областям (глава I). Другой относится к желательной степени централизации, т.е. к вопросу о том, должна ли подготовка официальной статистики концентрироваться в основном под контролем единого статистического органа или же национальная статистическая служба должна состоять из нескольких учреждений, каждое из которых производит существенную часть статистической продукции (глава II). Как подчеркивала Статистическая комиссия, независимо от степени централизации, крайне важно иметь мощный координирующий орган "с целью обеспечения максимальной интеграции в области статистических работ и выходных статистических данных" 4/. Таким органом может быть либо крупное статистическое учреждение, либо любой другой центральный орган. Практически улучшение координации и интеграции должно быть главной целью любой реорганизации национальной статистической службы или любого учреждения, входящего в эту службу.

#### Е. Внешние возможности 5/

Тесные связи и сотрудничество с потребителями статистики имеют жизненно важное значение для того, чтобы постоянно знать их меняющиеся потребности и принимать меры к тому чтобы статистика была злободневной, полезной и использовалась на практике. Кроме того, поскольку статистика получается в результате редактирования, корректирования, обобщения, перекрестной классификации и анализа информации, поставляемой запрашиваемыми в ходе обследований и переписей и выбираемой из административных отчетов, обеспечение надежной статистики в конечном счете зависит от сотрудничества и доброй воли тех, кто поставляет основные данные - от отдельных лиц, предприятий, учреждений, правительственных департаментов и т.д. Статистики, (которые к тому же должны сотрудничать между собой для выработки обобщенной продукции) должны стремиться к пониманию проблем поставщиков и потребителей данных. В то же время они должны обеспечить, чтобы их обязанности и трудности понимали

---

4/ Официальные отчеты Экономического и Социального Совета, шестьдесят вторая сессия, дополнение №2 (E/5910), пункт 135.

5/ Первые три абзаца настоящего раздела и первые два абзаца раздела F основаны на докладе С.А.Голдберга, "The demand for official statistics and their utilization in Canada with special reference to the role of the national accounts", Bulletin of the International Statistical Institute (Sydney), vol. XLII, book 2 (1967), pp. 960-963.

как поставщики, так и потребители данных.

Можно сказать, что статистическое учреждение, которое располагает эффективными средствами для создания и поддержания подобного сотрудничества и понимания, имеет эффективные внешние возможности. Точнее, внешние возможности связаны с комплексом взаимоотношений с внешним миром и процедурами, которые позволяют статистическому учреждению, с одной стороны, выявлять и оценивать наиболее острые потребности потребителей, широко распространять эту информацию и увеличивать вероятность использования статистики, а с другой стороны, добиваться согласия опрашиваемых и их уверенности в том, что запрашиваемая информация необходима для важных целей, что прилагаются постоянные усилия по сокращению возлагаемого на них бремени до минимума и что полностью гарантируется конфиденциальность в отношении предоставляемой информации.

Основная цель организации статистического учреждения и управления им заключается в том, чтобы обеспечить ему большие внешние возможности. Таким образом, статистический орган должен стремиться к получению доступа к необходимым услугам экспертов в различных областях его деятельности, с тем чтобы он мог создать эффективные средства для связи с потребителями статистики и для содействия выявлению и оценке потребностей в данных с учетом их реальности и бремени, возлагаемого на опрашиваемых. Нередко осуществляются различные мероприятия для поддержания и укрепления этих связей. Официальные мероприятия принимают форму конференций, заседаний комитетов и комиссий. Большое значение имеют также менее официальные личные взаимоотношения с организациями-потребителями и поставщиками данных. Иными словами, необходимо создать сеть каналов связи.

Характер внешних взаимоотношений и организационных средств, с помощью которых они могут быть упрочены, рассматривается в части второй. В главе III излагаются особые взаимоотношения с другими центральными правительственными учреждениями. Взаимоотношения, характерные для всех групп потребителей и опрашиваемых, обсуждаются соответственно в главах IV и V. Вместе с тем было признано целесообразным рассмотреть структуру внешних комитетов, которые являются важным средством содействия таким взаимоотношениям, в части первой, хотя этот вопрос, возможно, было бы логичнее включить в часть вторую. Особые взаимоотношения национальной статистической службы с региональными и прочими правительственными органами рассматриваются в главе VI. В главе VII обсуждаются правовые средства укрепления внешних возможностей. В главе IV рассмотрение взаимоотношений с потребителями ограничивается в основном распространением статистики и улучшением ее использования. Однако выявление и оценка потребностей потребителей, а также определение первоочередных задач рассматриваются в главе XII, поскольку способность к выполнению этих функций является составной частью как внешних, так и внутренних возможностей.

## Г. Внутренние возможности

Следует сказать, что после выявления и установления целей с оперативной точки зрения первостепенной задачей руководства любого статистического учреждения является создание, поддержание и постоянное обновление внутренних возможностей, необходимых для достижения этих целей. Несомненно, потребности потребителей могут удовлетворяться лишь косвенным образом через посредство факторов, составляющих внутренние возможности. Внутренние возможности также определяют уровень внешних возможностей, который может поддерживать данное учреждение. Пределы порождаемых ожиданий и взятых обязательств должны устанавливаться с помощью реалистической оценки той отдачи, которая может быть обеспечена внутренними возможностями. В противном случае произойдет крушение надежд и будет подорвана вера в данное учреждение.

Внутренние возможности включают самые разнообразные элементы: масштабы и уровень квалификации персонала; инфраструктуру для проведения обследований и переписей, включая организацию на местах; средства для обработки, хранения, поиска, распечатки и распространения данных; средства интеграции данных, включая реестры коммерческих предприятий и стандартные системы классификации; средства для сбора данных, их накопления и хранения в "банках данных" или в виде "баз данных", позволяющих гибко реагировать на неожиданные запросы; научные исследования и анализ и т.д. Внутренние возможности во многом зависят от той интеллектуальной обстановки, которая существует в организации. Они усиливаются в тех случаях, когда учреждение творчески воспринимает методологические и технические новшества, когда решения принимают форму выводов, сделанных после объективной оценки всех соответствующих факторов, и когда полностью осознается взаимозависимость деятельности отдельных лиц в различных подразделениях организации.

Некоторые элементы внутренних возможностей рассматриваются в части третьей, однако следует подчеркнуть, что крайне важным условием обеспечения сильных внутренних возможностей является непрерывность руководства и операций. Резкие или частые смены руководства, как это, например, имело место за последнее время в ряде стран, существенно ослабляют внутренние возможности. В статистике очень трудно быстро наверстать упущенное. В главе УШ рассматриваются вопросы набора и повышения квалификации персонала, причем упор делается на тот факт, что эффективная организация службы кадров важна для выполнения всех статистических функций. В главе IX рассматривается вопрос о срединных с помощью обследований и о необходимости постоянной организации на местах для проведения обследований и переписей. В главе X описывается организация вычислительной службы и систематическое хранение данных с помощью ЭВМ. Хранение необходимых баз данных будет, по-видимому, приобретать все большее значение. В большинстве стран эта функция должна стать

предметом дальнейших разработок. В главе XI излагается необходимость исследования методов и процедур, а также анализа выдаваемой статистики.

#### г. Установление приоритетов, интеграция и координация, планирование

Установление приоритетов, интеграция и координация, планирование тесно связаны между собой. Приоритеты должны устанавливаться потому, что удовлетворение всех запросов на статистику, как правило, требует большего объема людских и прочих ресурсов, чем обычно имеется в наличии, а также потому, что установление достаточно высоких цен, чтобы это привело к снижению спроса, не является ни возможным, ни целесообразным. Однако не существует никакого механизма, с помощью которого статистическое учреждение может объективно установить приоритеты в количественном выражении. Установление приоритетов должно осуществляться в контексте процесса приближения, направленного на максимизацию выгоды для потребителей статистики в пределах сдерживающих факторов.

Интеграция различных статистических результатов необходима для удовлетворения потребностей потребителей. Таким образом, она является главным критерием при установлении приоритетов. Другим критерием является координация. Чтобы эффективно готовить статистику, соответствующую потребностям потребителей, руководство статистического учреждения должно обеспечивать баланс между своей различной статистической продукцией и своей деятельностью, т.е. они должны координироваться.

Планирование может использоваться как средство для совершенствования установления приоритетов и для облегчения интеграции и координации. В частности, если прибегнуть хотя бы к приближенному планированию, то можно улучшить состоятельность и сбалансированное установление приоритетов, а также облегчить передачу потребителями своих потребностей. Соответствующая процедура планирования включает участие сотрудников и представителей потребителей в процессе установления приоритетов.

Установление приоритетов, интеграция и координация, а также планирование рассматриваются в части четвертой. Проблема установления приоритетов излагается в главе XII, где также описывается выявление и оценка потребностей потребителя. Следует отличать последнюю функцию от функции установления приоритетов, для которой она фактически служит предварительным условием, в связи с чем она также включена в ту же главу. В главе XIII описываются некоторые основные средства интеграции и координации. И, наконец, в главе XIV рассматривается система планирования, направленная на достижение вышеуказанных целей.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ





## ГЛАВА I

### ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА СТАТИСТИЧЕСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

#### А. Общие соображения

"Необходимо отметить, что организационные структуры являются ни чем иным, как оболочкой. Оболочка имеет важное значение. Она защищает, привлекает или отталкивает. Поэтому она может являться условием для выживания и роста. Однако она не может заменить собой содержание. В конечном счете реальным решающим фактором в деятельности и росте учреждения являются его профессиональные, технические и управленческие возможности — профессиональный уровень и пригодность людей, которых оно может привлечь и удержать... в определенных пределах оправдывает себя корректировка организационных мероприятий в целях привлечения талантливых и творческих людей" I/. Следует также помнить, что в условиях предполагаемых изменений новое вырастает из старого и основывается на прошлом опыте; что в статистике, как и в других видах человеческой деятельности, изменения должны обычно происходить на основе существующих институтов и выделенных для них ресурсов. Таким образом, время и планирование являются важными элементами для преобразования чисто формальных изменений в существенные. Тем не менее для руководства статистических органов можно определить основополагающие организационные принципы и различные альтернативы, принятие которых становится более или менее желательным в связи с изменяющимися обстоятельствами.

Руководитель статистического учреждения должен передавать многие из своих обязанностей другим лицам и наделять тех, кому эти обязанности передаются, соответствующими полномочиями. Передача обязанностей необходима для того, чтобы рабочая нагрузка высшего руководства оставалась в разумных пределах и чтобы в достаточной мере использовались таланты сотрудников низшего звена. Это также приводит к удовлетворению подчиненных своей работой. В свою очередь они могут с одобрения руководителя передавать обязанности и полномочия другим лицам. Важнейшее значение имеет четкое определение порядка отчетности, с тем чтобы на всех уровнях управления в полной мере понимались собственные обязанности и полномочия. Руководитель организации должен обеспечить систематическое, хотя и гибкое соблюдение порядка отчетности и поддержание старшими помощника-

---

I/ С.А.Голдберг, "Organization by subject matter and by function" (ESA/STAT/AC.1/5), доклад, подготовленный для межрегионального семинара Организации Объединенных Наций по вопросам организации статистики, Оттава, Канада, 1973 г., стр.4.

ми активной связи в сфере их ответственности. Для обеспечения эффективной деятельности связь в рамках организации должна осуществляться в двух направлениях - снизу вверх и сверху вниз.

Необходимость систематической передачи полномочий в статистическом учреждении ощущается тем острее, чем крупнее его масштабы и чем шире круг его обязанностей; однако определенная передача полномочий необходима и в небольшой организации. Важно согласиться с этим условием как с продуманной и хорошо разработанной политикой. Отдельное лицо может эффективно следить за выполнением многочисленных аспектов своих обязанностей, если они узки по своему характеру. Когда же круг его обязанностей расширяется, он вынужден отказаться от всестороннего участия даже в тех областях, где он по своей компетенции и уровню знаний может превосходить своих коллег. В соответствии с общим характером своих обязанностей руководитель учреждения должен оставлять время и силы для разработки политики и общих стратегических планов, укреплять отношения с внешним миром и осуществлять единое руководство. Для воспитания у сотрудников чувства принадлежности к организации в целом, а не просто к ее подразделениям, руководитель должен сохранять за собой непосредственный контроль в отношении принятия таких ключевых решений, как назначение и продвижение по службе сотрудников старшего звена. Более того, он должен обеспечить, чтобы лица, которым передаются полномочия, чувствовали себя подотчетными за свои действия и стремились содействовать достижению целей организации в целом.

Необходимость передачи полномочий в статистическом учреждении усиливается в связи с весьма разнообразным и сложным характером процесса подготовки статистической продукции, включая целый ряд тематических областей (их число зависит от степени централизации) и такие разнообразные функции, как администрация, финансы, составление бюджетов, кадровые вопросы, профессиональная подготовка, планирование, определение и оценка тематических потребностей, определение и разработка содержания вопросников, разработка обследований (включая выборки, операции на местах, сбор данных, предварительную сверку и кодирование), создание и введение реестров, электронная и ручная обработка данных, составление таблиц, оценка статистики, исследовательская и аналитическая работа, интеграция и координация, распространение данных, типографские работы и другие виды размножения документации, внешние связи. Таким образом, разделение труда и соответствующая степень специализации являются важнейшими элементами, хотя степень, в какой они могут применяться на практике, ограничивается размером учреждения и, в частности, числом соответствующих сотрудников, на которых могут быть возложены обязанности по выполнению различных задач. В небольших странах и во многих развивающихся странах часто бывает так, что один сотрудник должен выполнять ряд специализированных задач, которые в больших странах могут быть поручены нескольким сотрудникам. Не менее полезным является выявление различных элементов управления статистической дея-

тельностью и процесса подготовки статистики, а также рассмотрение различных альтернатив, которые могут оказаться целесообразными, по мере изменения технического и профессионального состава учреждения в целях использования возможностей по мере их возникновения.

В широком плане необходимая специализация и соответствующая передача полномочий могут рассматриваться с двух основных точек зрения: во-первых, с точки зрения существа вопроса и, во-вторых, с точки зрения функций. На практике используется смешанная или скорее двойная система. Нижеследующее изложение материала является кратким и носит иллюстративный характер. Оно начинается в разделе В с краткого описания тематического плана организации с незначительной функциональной централизацией, а затем, в разделе С, рассматривается альтернативная система со значительной функциональной централизацией. далее рассматривается функция интеграции и три связанных с ней аспекта, а именно: внутренняя связь в целом (раздел Е) и структуры внутренних и внешних комитетов (разделы F и G).

#### В. Организация преимущественно по тематическому принципу

Исторически статистика возникла в результате усилий, направленных на удовлетворение конкретных потребностей в таких отдельных тематических областях, как, например, демография, сельское хозяйство, торговля, обрабатывающая промышленность, трудовые ресурсы. Появление макроэкономического анализа и национальных счетов, а позже специальных показателей и моделирования в экономической и социально-демографической областях потребовало всестороннего подхода к выдаче официальной статистики и в некоторой степени также облегчило такой подход, но в целом процесс развития статистики по-прежнему в значительной степени служит удовлетворению конкретных потребностей в отдельных областях по мере их появления. Это часто находит свое отражение в организационной структуре, построенной преимущественно по тематическому принципу, с прямым выделением максимально возможного объема ресурсов тематическим подразделениям, выполняющим различные функции, связанные с выдачей статистических данных.

В соответствии с этой структурой основным организационным подразделением является "отдел", занимающийся взаимосвязанным комплексом тематических областей и во главе которого стоит старший сотрудник, компетентный в вопросах, входящих в круг его задач. Отделы могут подразделяться на секции, охватывающие более или менее однородные тематические области, а секции могут делиться на еще более однородные группы. Предполагается, что руководители секций и групп прекрасно разбираются в основных вопросах в своей области и детально знакомы с различными аспектами сбора, компиляции и публикации статистики в этой области. В крупных организациях для упрощения управления отделы могут объединяться в несколько широких тематических секторов. В экстремальном варианте тематической структуры организации все людские ресурсы распределяются на основе тематического

принципа, но фактически даже в учреждениях, организованных преимущественно по тематическому принципу, значительная часть сотрудников занимается обслуживанием вычислительной техники, основной административной и кадровой работой, а также сбором данных на местах.

Основным преимуществом тематической структуры организации является то, что она облегчает выявление спроса на конкретные данные в конкретных областях <sup>2/</sup>. Кроме того, это способствует тому, что сотрудники расширяют свои знания в области методов и проблем учета и отчетности поставщиков начальных данных. Это содействует установлению общности интересов с поставщиками данных и с правительственными и частными потребителями данных в конкретных областях. Однако в условиях рассматриваемой ниже альтернативной организационной формы эти преимущества могут быть сохранены и даже усилены. Уникальным преимуществом тематической структуры является то, что она облегчает четкое определение переданных полномочий в отношении подготовки данных и соответствующий видимый контроль за использованием ресурсов, необходимых для их подготовки. Тем самым она дает возможность осуществлять четкий контроль за результатами, достигнутыми в конкретных областях. Во многих странах она также совпадает с организационной структурой министерств.

Главным недостатком организационной формы по тематическому принципу являются дробность статистических программ и операций, возникающая в связи с этим опасность дублирования при использовании недостаточных ресурсов и отсутствие последовательности на практике. Затрудняется решение статистической интеграции и координации, а в связи с постоянно возрастающим интересом к перекрестной статистике это становится серьезным недостатком. В целом чем выше степень самостоятельности различных отделов и секторов, тем больше опасность изоляции и тем более решительно и неустанно следует бо-

---

<sup>2/</sup> Однако следует отметить, что определение границ деятельности отделов или секций по тематическому принципу является более сложной задачей, чем это представляется на первый взгляд. Термин "тематическая область" имеет ряд дополнительных аспектов. Одним из них является институциональный источник информации, т.е. вид поставщика данных. Например, статистика образования может классифицироваться на основе источников ее получения; вся статистика, поступающая от учебных заведений, включая, например, финансирование и капиталовложения, будет находиться в ведении отдела образования. В организации, основанной на принципе институциональных источников, могут создаваться секторы, например по трем тематическим направлениям - предприятия, домашние хозяйства, правительства и учреждения. С другой стороны, организация может создаваться по принципу основной категории данных. На этой основе элементы "тематической области", касающиеся одной и той же категории данных, могут группироваться по отделам, например занятость и безработица, финансы, капиталовложения, цены, хотя данные поступают из различных институциональных источников. На практике используются смешанные системы.

роться за придание статистическим результатам большей однородности и обеспечение эффективности статистической деятельности без дублирования усилий.

Вопрос о том, в каком объеме тематические отделы должны иметь в своем распоряжении ресурсы, необходимые для выполнения работ, особенно сложен в том, что касается планов выслучных и полных обследований, конструкции применяемой вычислительной техники и программирования, исследовательских и аналитических работ. Однако приходится сталкиваться с серьезными проблемами и в отношении других функций, включая использование технического персонала. Совершенно ясно, что цель должна заключаться в сохранении преимуществ и сведении до минимума недостатков, свойственных тематической структуре организации. Соображения эффективности и особенно острая нехватка специализированного технического персонала и специалистов приводит к рассмотрению вопроса о функциональных системах.

### С. Организация преимущественно по функциональному принципу

Ресурсы могут объединяться на основе функций или комбинаций функций, перечисленных в разделе А, выше, с передачей руководителям подразделений полномочий в масштабах всего учреждения и соответствующих прав в их областях компетенции. Как и при тематической структуре, подразделения могут иметь форму отделов, делящихся на секции и группы и объединяющихся в сектора для удобства управления ими.

Так, например, одним из способов организации учреждения с существенной функциональной централизацией могло бы быть создание трех секторов. Сектор I, который можно было бы назвать "сектором административного обслуживания", мог бы заниматься вопросами кадров (включая их подготовку), финансовыми и общими административными вопросами.

Сектор II, который можно было бы назвать "сектором тематической статистики", мог бы заниматься вопросами выявления и оценки потребностей в тематической статистике, определения и разработки содержания вопросников, разработки и подготовки таблиц, а также вопросами оценки, анализа и подготовки статистики для публикации. Этот сектор обеспечивал бы необходимые тематические консультации в отношении операций по обработке данных, осуществляемых другим сектором, о котором говорится ниже. Сектор II подразделяется на отделы, каждый из которых занимается определенным кругом тематических областей. Каждый отдел поддерживает контакты с потребителями статистики и оценивает их потребности. Он также оценивает проблемы, связанные с существом системы отчетности, по мере их возникновения.

Сектор III можно было бы назвать "сектором вспомогательного обслуживания и методологии обследований". Фактически он обеспечивает

специализированное обслуживание для сектора II, включая, в частности, составление и пополнение новыми данными центральных статистических реестров, составление планов выборочных и других обследований, управление операциями на местах, электронную и ручную обработку данных, включая конструкцию и программирование систем ЭВМ, типографские работы и прочие виды размножения документов, поддержание надлежащих статистических стандартов и, возможно, распространение статистики. Каждая из этих функций может выполняться самостоятельным отделом, который при необходимости подразделяется на секции и группы на основе тематической специализации. Например, отдел планирования обследований может быть разбит на несколько секций, одна из которых будет заниматься статистикой домашних хозяйств, другая - статистикой, поступающей из фирм и предприятий, третья - статистикой, поступающей из институциональных источников. В свою очередь секции при необходимости могут разбиваться на отдельные группы по таким вопросам, как оптовая и розничная торговля и услуги, обрабатывающая и горнорудная промышленность, статистика народонаселения и рабочей силы и т.д. Степень специализации внутри отделов и соответствующая разбивка на секции и группы будет зависеть от размеров штата, масштабов и разнообразия операций. Руководитель этого сектора отвечает за координацию функций в рамках сектора, а главная цель сводится к обслуживанию тематических отделов с минимальными затратами.

В связи с этим возникает вопрос о том, в какой степени сбор данных, их редактирование и кодирование должны входить в компетенцию отдела, относящегося к сектору вспомогательного обслуживания и методологии обследований (сектор III), разбитого на соответствующие подразделения согласно тематической специализации. Можно привести доводы в пользу передачи этих функций в отделы сектора тематической статистики (сектор II) в той мере, в какой для выполнения этих функций необходимы специализированные тематические знания. Однако аналогичные соображения могут говорить в пользу передачи некоторых других функций или их части в сектор II. Наиболее практические решения должны приниматься на основе сопоставления различных противоположных соображений, а также масштабов операций.

Следует подчеркнуть, что вышеописанная структура является весьма упрощенной и приводится главным образом для облегчения изложения материала. На практике почти всегда требуется более сложная модель, особенно по мере роста размеров и сферы деятельности учреждения. Так, на практике может быть создано два или более тематических сектора. Например, национальными счетами и балансами, а также сложными агрегированными показателями может заниматься отдельный сектор, поскольку для их подготовки используются результаты работы других отделов статистического и других учреждений и поскольку они служат для всеобщего, а не отраслевого анализа. Взаимоотношения сектора национальных счетов с потребителями и поставщиками данных отличаются от взаимоотношений тематических отделов, действуя-

щих в конкретных областях, равно как и квалификация и знания сот-рудников. Этот сектор может также заниматься агрегированием пока-зателей в социальной сфере. Отдельные тематические секторы могут также создаваться по экономико-статистическим и социально-статисти-ческим вопросам.

Это же можно сказать и в отношении сектора III. Так, может оказаться целесообразным поручить вычислительные операции отдельному сектору. В частности, поскольку работа на местах имеет большое значение, особенно в развивающихся странах, ей следует уделять осо-бое внимание и, возможно, выделить эти работы в отдельный сектор. Создание централизованной и эффективной организации на местах для сбора данных путем посещения опрашиваемых лиц, чтобы опросить их или получить от них ответ, который они не послали по почте, а так-же создание такой многоцелевой основной выборки, которая периоди-чески обновляется, - все это жизненно важно для формирования эф-фективной статистической службы. Весьма важно, особенно для тех стран, где наблюдается нехватка квалифицированного персонала и вы-сокий уровень неграмотности, сконцентрировать опытных полевых ра-ботников и специалистов по выборочным обследованиям путем централи-зации, с тем чтобы они могли удовлетворять разнообразные статисти-ческие тематические потребности, включая потребности других прави-тельственных органов. Такие людские ресурсы, несомненно, необхо-димы для оказания помощи при проведении переписей. Независимо от того, относятся ли эти функции к сектору III или к другому сектору, необходимо тесное сотрудничество с сектором II в том, что касается проблем, связанных с тематическими знаниями.

Может оказаться целесообразным создание отдельного сектора для выполнения некоторых других функций, например внешних связей и распространения статистической информации. Кроме того, включение некоторых функций, таких как исследование и анализ (эта функция описывается в главе XI), в тот или иной сектор не является простым делом. Некоторые функции имеют столь общий характер, что они не вписываются ни в один сектор. В частности, функция интеграции (описанная в разделе D, ниже) и функция общего планирования (рас-сматриваемая в главе XIV) выходят за рамки всех секторов и должны непосредственно входить в компетенцию руководства статистического учреждения.

Хотя различные обстоятельства могут потребовать различных ор-ганизационных структур, важным соображением при создании отдельных секторов является наличие достаточно квалифицированного персонала для укомплектования их штата. Нехватка такого персонала серьезно сдерживает создание целого ряда эффективных секторов. Кроме того, следует учитывать проблемы координации и интеграции. Так, руково-дитель учреждения может предпочесть лично заниматься некоторыми, особенно междисциплинарными функциями в ожидании приема на работу соответствующих сотрудников; он может также поручить какому-либо

своему заместителю курировать несколько секторов или важных функций. Следует также иметь в виду, что передача сектору III функций, например, редактирования и кодирования данных, которые ранее находились в ведении тематического отдела, не обязательно означает, что эти функции должны быть полностью централизованы. Может оказаться целесообразным оставить часть функций в ведении сектора II. В период перехода к более высокой функциональной централизации может оказаться целесообразным постепенно передавать функции одного сектора или отдела другому сектору или отделу, с тем чтобы избежать серьезного нарушения работы.

Функциональная централизация в силу передачи ресурсов в специализированные отделы делает невозможным осуществление статистических программ каким-либо отделом или сектором в одностороннем порядке. Вследствие этого такая организационная структура основывается на использовании групп, набираемых из разных отделов, для выполнения крупных статистических проектов (особенно важных проектов в области развития). Этот вопрос подробнее рассматривается в разделе F, ниже.

Статистическое учреждение нуждается в специалистах как по тематическим вопросам, так и в области выполнения отдельных функций. Организация с существенной функциональной централизацией облегчает формирование контингента специалистов в различных функциональных областях, где наблюдается нехватка ресурсов, например в таких областях, как методология проведения выборочных и иных обследований, а также анализ вычислительных систем и программирование. Кроме того, такая организация позволяет поставить во главе группы специалистов такого руководителя, который имеет опыт в определенной конкретной области и поэтому может лучше и эффективнее руководить, чем тематический эксперт, и обеспечить обоснованность рекомендуемых методов. В то же время она весьма экономична, поскольку относительно небольшое число специалистов может обслуживать все учреждение. Она позволяет использовать тот факт, что процесс статистического обследования состоит из элементов, которые одинаковы для всех обследований, и позволяет пользоваться опытом одного из них для других обследований. Она также облегчает развитие специализации, которая в тематическом отделе может не быть признана как таковая. Основная слабость организации, являющейся в основном тематической, заключается в тенденции к пренебрежению функциональной специализацией. Так может, например обстоять дело в отношении таких функций, как работа над реестрами, планирование выборок, опросы, редактирование, кодирование и распечатка данных.

С другой стороны, централизация функций может породить барьеры между подразделениями, которые их выполняют. В частности, сотрудники тематических отделов могут испытывать чувство потери контроля над конечными результатами своей работы. Поскольку методологии и системы усложняются и становятся высоко специализированными, сотрудники, которые хорошо овладевают ими, занимают стратегическое положение



ние в процессе производства статистической продукции. В тех случаях, когда функциональные специалисты неразумно или необдуманно используют свои знания, возникают серьезные проблемы. К этому следует добавить опасность того, что системы и методологии могут начать жить собственной жизнью без достаточного учета потребностей в тематической продукции, для получения которой эти методологии и системы фактически являются лишь средствами. Следует также отметить, особенно в связи с использованием вычислительной техники, что тематические эксперты могут не полностью отдавать себе отчет в том, какую важную роль играет четкое и детальное определение конечных потребностей в их продукции. Вследствие этого специалисты по вычислительной технике могут принимать решения на основе неполной или неверной информации, что приведет к выдаче несогласованных или непригодных выходных данных.

Чтобы максимально сократить число случаев возникновения таких проблем, необходимо принять меры к тому, чтобы как функциональные, так и тематические подразделения понимали свои обязанности по отношению друг к другу. Функциональное подразделение должно полностью сознавать, что оно должно обслуживать тематические отделы и частично другие функциональные подразделения, а также обеспечивать поддержание надлежащих стандартов методологии, разработку систем, сбор данных на местах и т.д. С другой стороны, тематические отделы должны полностью понимать, что, будучи клиентами обслуживаемых подразделений, они должны детально указывать свои потребности и принимать меры к тому, чтобы они были поняты.

Одним из средств, облегчающим установление правильного взаимодействия между функциональными и тематическими подразделениями, является применение процедур планирования и составления графиков описываемых в главе XIV. Другое средство заключается в размещении функциональных специалистов совместно с тематическими специалистами в рамках тех областей, в которых сконцентрирована их деятельность. Это способствует достижению лучших взаимоотношений между тематическими и другими специалистами и лучшему пониманию потребностей и процедур. Действительно, функциональные специалисты должны рассматриваться как лица, имеющие взаимоотношения двойной подотчетности — перед руководителем темы в области, где ведется работа, и перед руководителем функционального отдела или сектора в том, что касается специализированных технических (и административных) вопросов. Такая система взаимоотношений требует от тех, кто вовлечен в этот процесс, хорошей взаимосвязи и взаимного уважения к компетенции и обязанностям друг друга.

Еще одним способом решения проблем функциональной централизации является разграничение между различными видами применения и надлежащий их учет З/. Чтобы проиллюстрировать это положение можно

---

З/ См. доклад И.П.Фелледжи, "Organization of statistical processing, storage and retrieval" (ESA/STAT/AC.1/12), подготовленный для Межрегионального семинара Организации Объединенных Наций по вопросам организации статистики, Оттава, Канада, 1973г., стр. 27-32.

на примере анализа систем ЭВМ и программирования провести полезное разграничение между а) разработкой систем ЭВМ и их документации в целях производства и хранения большого количества базовых данных; и б) использованием хранящихся данных для построения индексов, таблиц затрат-выпуска и аналогичных агрегированных показателей, построения моделей, демографических прогнозов и т.п. Если работы, указанные под рубрикой "а", лучше всего выполнять в условиях функциональной централизации (хотя и в тесном сотрудничестве с тематическими специалистами), то программирование в интересах работ, указанных под рубрикой "б", может наиболее эффективно выполняться тематическими специалистами, которые должны либо иметь специальную подготовку, либо иметь в своем распоряжении помощников-программистов для выполнения этой работы. Аналогичным образом, при наличии обобщенных программ поиска данных, которые требуют незначительного программирования или вообще не нуждаются в нем, специальные запросы на поставку данных могут лучше всего выполняться тематическими специалистами, которые находятся в тесном контакте с потребителями.

В целом представляется, что двоякая система с высокой степенью функциональной централизации, хотя она и более сложна с точки зрения управления, является, по-видимому, более действенной и эффективной, чем организация, построенная по тематическому принципу с незначительной функциональной централизацией. Основным преимуществом такой системы является то, что она облегчает координацию и интеграцию статистики. Это частично объясняется в разделе D, ниже, и частично в главе XIII.

#### D. Функция интеграции: горизонтальная структура статистической организации

Независимо от того, какой основной принцип положен в основу организационной структуры - тематический или включающий значительную функциональную централизацию, - различные организационные подразделения (отделы, сектора и т.п.) представляют собой элементы линейной ответственности какой-то части подразделений учреждения. Эти элементы могут рассматриваться как составные части вертикальной структуры организации. Напротив, функция интеграции в том понимании, в каком она определяется в настоящем документе, относится к деятельности, выполняемой совместно различными отделами и секторами. Ее можно рассматривать как горизонтальную структуру статистического учреждения. Эта структура не столь заметна как вертикальная, и не отражается в схемах организации, за исключением, возможно, тех случаев, когда она выражается опосредствованно. Однако она не менее важна, особенно в учреждении, занимающемся интеграцией конечных результатов своей работы (т.е. бесчисленное множество данных должно быть каким-то образом увязано между собой) и координацией своих программ (т.е. должно поддерживаться равновесие между различными проектами и видами деятельности).

Задача обеспечения эффективности горизонтальной структуры при-

обретает особое значение, поскольку деление статистического учреждения на отдельные подразделения, что весьма важно в административных целях, обычно ведет к значительному местничеству. Повседневные внешние заботы заставляют сосредоточить внимание на выполнении заданий в секциях и отделах, на завершении работы в конкретно установленные сроки и т.д. Влияние горизонтальной структуры гораздо менее заметно; оно отражается или должно отражаться в руководящих принципах организации; оно должно пронизывать деятельность и политику всех составных элементов организации. Эта структура должна содействовать развитию единого сознания принадлежности к организации, способствовать осуществлению контроля и сохранению равновесия при наличии различных требований отдельных секций, содействовать планированию междисциплинарных проектов и их выполнению, а также преодолению барьеров, реальных или воображаемых, между различными частями организации. Она должна обеспечивать такое положение, при котором общие замыслы, определения, классификации и методы не только существуют, но и действительно претворяются в жизнь в различных отделах и секциях так, что статистические ряды представляют собой элементы единого целого и максимально согласуются и сопоставляются между собой.

Действительно, постоянной задачей высшего руководства статистического учреждения, независимо от его структуры, является или должно являться сохранение горизонтальной структуры в жизнеспособном состоянии, поддержание ее эффективности и наглядности. В небольшом учреждении руководитель через своих помощников или с помощью небольшого руководящего комитета может лично выполнять эту функцию. В большом учреждении это может оказаться практически невозможным; в таком случае может потребоваться поручить выполнение этой функции кому-либо, кто с помощью малочисленного персонала и комитетов должен заниматься исключительно этим вопросом, не отвлекаясь на выполнение повседневных оперативных обязанностей. В идеальном случае таким лицом должен быть первый заместитель руководителя, обладающий широкими знаниями и большим опытом; однако более важное значение имеет не факт старшинства, а видимая помощь, оказываемая со стороны руководителя учреждения. В децентрализованной национальной статистической службе горизонтальная деятельность, выходящая за пределы компетенции одного подразделения, обычно входит в ведение центрального координирующего органа. Фактически в этом часто и заключается главная роль такого органа. В централизованной статистической службе основная доля этой ответственности, если не вся она, возлагается на центральное статистическое бюро.

Необходимость горизонтальной структуры еще более усложняет управление статистическим учреждением. К счастью, имеется целый ряд средств, с помощью которых можно добиться оперативности управления, и постоянной задачей руководителя учреждения или лица, которому поручено выполнение функций интеграции является обеспечение эффективного использования этих средств. Эти вопросы подробнее рассматри-

ваются в главе XIII. Для применения этих средств следует создать специальный механизм, включающий, в частности, внутренние и внешние комитеты (описанные в разделах F и G, ниже). Однако в первую очередь необходимо изложить некоторые соображения в отношении внутренних связей вообще.

### Е. Внутренние связи в целом

Статистическое учреждение не может эффективно и целенаправленно функционировать без хорошо налаженного общения между подразделениями. Внедрение вычислительной техники еще ярче, чем в прошлом, показало, что эффективные связи и общение представляют собой животворные токи, пронизывающие всю статистическую службу, выпускающую интегрированную статистику. Сотрудники всех уровней должны принимать меры к тому, чтобы их подчиненные получали всю информацию, необходимую для эффективного выполнения своей работы. Подчиненные должны, разумеется, также передавать информацию своим руководителям. Независимо от того, насколько хорошо налажена формальная организационная структура, статистическое учреждение не может эффективно функционировать, если не будет разработана и действительно проводиться в жизнь политика в области связей и общения. Существуют многочисленные средства общения, но они не используются автоматически.

Комитеты и неофициальные совещания различного рода являются важными средствами общения. Другими средствами являются рассылка корреспонденции, документов, сводок новостей и прочих информационных бюллетеней, надлежащих описаний работ, справочников и периодических изданий, соответствующих газетных вырезок и т.п. Один из методов, обеспечивающих разумное использование таких средств, заключается в том, что, может быть раз в год, руководитель учреждения и все начальники секторов, и других подразделений готовят доклад о средствах, используемых для распространения информации.

Обеспечение оптимального потока информации является важной обязанностью руководителя статистического учреждения. Он должен разъяснить сотрудникам, насколько важно общение между ними, и ясно указать, что утайка информации, которая может быть полезной для других сотрудников, является невыполнением служебных обязанностей. Вместе с тем руководитель может наилучшим образом продемонстрировать пользу общения, показывая личный пример общения. Это означает, что он должен проявлять активность в получении надлежащей информации и передачи ее заинтересованным лицам. Он должен также постоянно принимать меры к эффективной организации процесса общения. Это нелегкая задача. Наилучшую помощь в этих усилиях могут оказать такие подразделения, как отдел кадров и библиотека. Если в структуре учреждения существует специализированное подразделение информации, то в его функции должно входить обеспечение эффективного внутреннего потока информации.

## Г. Структура внутренних комитетов

Важными элементами горизонтальной структуры статистического учреждения являются различные комитеты, создаваемые для наиболее эффективного достижения конкретно поставленных целей. Серьезной задачей руководителя учреждения или лица, которому поручено выполнение функции интеграции, является обеспечение создания надлежащей структуры комитетов и ее нормального функционирования. В настоящем разделе излагаются возможные цели и типы комитетов и подробно рассматривается целесообразность создания комитета одного определенного типа, т.е. так называемой "тематической группы", или "проектной группы".

Одна из целей любого создаваемого комитета может заключаться, как указано в разделе Г, выше, в обеспечении передачи информации между различными отделами или секторами в целях содействия координации и интеграции, стимулирования сотрудничества и поощрения чувства участия в общем деле. Аналогичным образом можно также оформить общение между различными уровнями руководства в статистическом учреждении и даже между различными подразделениями внутри одного отдела. Другая задача может сводиться к мобилизации достаточных людских ресурсов для решения конкретной срочной задачи, например, для улучшения формы публикаций, пересмотра стандартной классификации и т.д. В частности, задачи, выполнение которых не входит в компетенцию только одного отдела, могут надлежащим образом решаться силами того или иного комитета, так как они вообще не могут быть решены иным образом. Третьей задачей может быть осуществление статистического проекта, требующего участия сотрудников, обладающих различными знаниями и опытом, например в конкретной тематической области, в составлении плана выборочного обследования, в системном анализе и программировании и т.д. В учреждении с существенной централизованной функцией таких сотрудников необходимо выбирать из различных отделов. Четвертая цель может состоять в том, чтобы в достаточной мере учитывать интересы различных отделов внутри статистического учреждения или интересы лиц и организаций за пределами этого учреждения. Например, в том случае, когда необходимо разработать или пересмотреть ту или иную стандартную классификацию, следует проконсультироваться со всеми отделами в учреждении, которые могут стать вероятными потребителями этой классификации. Проведение консультаций может быть лучше всего обеспечено с помощью консультативного комитета, в котором представлены соответствующие отделы. В тех случаях, когда планируется проведение переписи или выполнение другого крупного проекта, консультации со стороны внешних потребителей могут быть наилучшим образом организованы путем создания комитета, в котором эти потребители представлены надлежащим образом. В тех случаях, когда сотрудник или группа заняты планированием нового и незнакомого проекта, им может помочь создание комитета. Наконец, создание комитета может преследовать цель выработки директив для работы отдельных сотрудников или групп сотрудников, всего учреждения,

или какой-то его части. (В этом случае часто используется термин "руководящий комитет".)

Цели комитета во многом определяют выбор формы его работы, в связи с чем они должны определяться по возможности до создания комитета. Необходимо также четко определить объем предлагаемой работы и выделить достаточные ресурсы для выполнения поставленных задач.

Поскольку цели различных комитетов могут серьезно отличаться друг от друга, формы их работы также могут быть различными. Некоторые комитеты могут состоять только из сотрудников учреждения, другие могут включать также представителей других учреждений. Кроме того, комитеты могут быть постоянными и временными, многочисленными или небольшими, они могут проводить заседания часто и редко, или, возможно, лишь однократно, они могут собираться регулярно или только по мере необходимости, могут учреждать подкомитеты или специальные рабочие группы для решения конкретных проблем и т.д. Вместе с тем, хотя они могут отличаться друг от друга в этом и других отношениях, для комитетов характерна определенная степень формализации; каждый комитет должен придерживаться определенных основных правил процедуры. Комитет должен: а) иметь председателя и секретаря (последний может быть одновременно членом комитета); б) иметь четко определенные и документированные полномочия, сформулированные, возможно, после консультаций с председателем и другими членами комитета; и в) вести краткие протоколы каждого заседания и готовить письменный доклад по завершении работы или по окончании действия части его полномочий. Структура комитетов зависит от масштабов учреждения, от того, является ли оно функционально централизованным или организованным преимущественно по тематическому принципу, отвечает ли оно за большую часть официальной статистики страны или является одним из многих статистических учреждений и т.д. В настоящем Справочнике было бы трудно рассмотреть все варианты. Однако следует иметь в виду, что обычно необходимо создать исполнительный комитет, возглавляемый руководителем учреждения, для рассмотрения вопросов общей политики и административных проблем. Такой комитет должен по возможности собираться регулярно. Он может быть формально организован как главный комитет в структуре внутренних комитетов или же быть независимым от этой структуры. Сектора и отделы могут создавать соответствующие исполнительные комитеты.

Ниже рассматривается один образец комитета такого типа, который часто называют "тематической группой" или "проектной группой". Он особенно подходит для планирования новой статистики или внесения серьезных изменений в принятые процедуры, связанные с получением междисциплинарных данных от различных подразделений, например в процедуры деятельности в тематических областях, процедуры выборочных обследований, обработки данных и т.д. Для успешного выполнения своих задач проектная группа должна придерживаться определенных ос-

новых правил. Руководитель проекта, являющийся ключевой фигурой в группе, должен подчиняться отделу, для которого выполняется проект. Члены группы должны освободиться от своей обычной работы и не отвлекаться для выполнения других заданий в течение всего периода, выделенного на выполнение проекта. Дата окончания проекта должна устанавливаться заранее. Группа должна регулярно представлять отчеты отделам-участникам, а члены группы должны отчитываться за проделанную работу только перед руководителем проекта. Успех проектной группы в большой степени зависит от компетентности руководителя проекта, а ее правильное функционирование обусловлено четким определением поставленных задач, тщательным планированием предстоящей работы и сроков ее выполнения, а также строгим соблюдением сроков всеми членами группы. В частности, руководитель проекта должен свободно распоряжаться временем, чтобы обеспечивать достижение целей, распределять ресурсы, контролировать и координировать осуществление работ, обеспечивать участие необходимых специалистов в надлежащее время и, наконец, обеспечивать необходимые связи между участниками, подготовку и введение требующейся документации всеми лицами, участвующими в проекте.

В случае, если цель проектной группы состоит в подготовке планов для статистического проекта, ответственность за выполнение планов обычно несет соответствующий тематический отдел. Однако следует иметь в виду, что для этого необходимо подробно описать всю установленную практику, подготовить производственный персонал и выполнить подходящие тесты, свидетельствующие о том, что производственный персонал может взять на себя ответственность за будущую работу.

Проектные группы могут функционировать только при условии сохранения их временного характера. Если члены проектных групп не будут возвращаться в свои подразделения в согласованное время, может пострадать обычная работа учреждения. Разумеется, переход сотрудников со своей обычной работы в проектную группу, как правило, связан с жертвами со стороны отдела, где они работают.

В национальной статистической службе с высокой степенью децентрализации для целей времяемкого планирования статистических проектов либо для планирования и проведения неповторяющихся статистических обследований могут создаваться проектные группы в составе сотрудников из разных статистических учреждений.

Необходимость создания руководящего или консультативного комитета для консультирования проектной группы и оказания ей поддержки зависит от полномочий, которыми наделяется группа, и от характера проекта. Если, например, цель состоит в подготовке новой публикации, которая нуждается в данных, поставляемых несколькими тематическими отделами (или статистическими учреждениями), начальники этих отделов могут пожелать контролировать эту работу с помощью руководящего комитета, в котором будут представлены их отделы. В слу-

чае создания руководящего комитета начальник отдела, которому подчиняется руководитель проекта, должен передать комитету часть своих полномочий.

Проектные группы не обязательно должны комплектоваться из сотрудников многих отделов. Они могут создаваться в рамках одного крупного отдела статистического учреждения. Таким образом в рамках какого-либо функционального отдела может быть организовано не только планирование новой тематической статистики, но и времяемкое планирование проектов, например системный анализ и программирование в организации по обработке данных.

Вышеописанное использование проектных групп позволяет более гибко и эффективно использовать ресурсы в статистическом учреждении. Это облегчает мобилизацию ресурсов для первоочередных проектов и лучшее использование имеющихся людских ресурсов, содействует связям, общению и координации, а также позволяет передавать полномочия, тем самым освобождая руководителей от некоторой части рабочей нагрузки, предоставляя одновременно большую свободу подчиненным.

При разработке структуры комитетов следует проанализировать преимущества каждого комитета и затраты на него и сопоставить преимущества и затраты с преимуществами других организационных мероприятий и затратами на них. Следует проявлять осторожность, чтобы не включать большее число сотрудников и не предусматривать больше заседаний, чем это необходимо для достижения цели. В частности, в целях обеспечения связи и общения могут оказаться предпочтительными другие, менее дорогостоящие методы, о чем говорилось в разделе E, выше.

В качестве альтернативы созданию официального комитета можно проводить консультативные совещания. Например, вместо создания исполнительного комитета руководитель учреждения и начальники секторов, отделов и т.д. могут проводить более или менее регулярные совещания со своими ближайшими сотрудниками, а иногда и со всеми сотрудниками, с тем чтобы получить необходимые советы и породить дух сотрудничества и участия, которым должно быть буквально насыщено любое эффективное и действенное статистическое учреждение. Действительно, неофициальные совещания могут оказаться более гибким средством для достижения некоторых целей, чем комитеты, поскольку они, в частности, позволяют выбирать участников с учетом конкретной ситуации. В любом случае, даже если статистическое учреждение создаст развитую структуру внутренних комитетов, часто приходится созывать совещания вне этих комитетов. Однако при проведении таких совещаний также необходимо придерживаться определенных правил, которые нуждаются в дальнейшей разработке. В заключение следует подчеркнуть, что ни одно совещание не должно проводиться без ведения протокола, копии которого должны направляться тем, кому это может пойти на пользу. Фактически это позволяет свести к минимуму число участников таких совещаний.

/...



#### Г. Структура внешних комитетов

Внешние комитеты, состоящие из поставщиков и/или потребителей статистики, а также сотрудников статистической службы, являются составной частью внешних возможностей, рассматриваемых в части второй настоящего Справочника. Во многих отношениях они аналогичны внутренним комитетам, и многие соображения, высказанные в разделе Г, применимы и к ним. действительно, тот факт, что комитет является преимущественно внутренним или внешним, зависит от степени централизации национальной статистической службы.

Структура внешних комитетов может определяться высшим руководством статистического учреждения в тесной консультации с различными тематическими отделами, с тем чтобы охватить все заслуживающие внимания области. После их создания руководитель учреждения может поручить начальникам отделов решить вопрос о том, чем должны заниматься комитеты, но он должен регулярно получать отчеты о проделанной работе. Руководитель учреждения может также побуждать начальников отделов к тому, чтобы они предлагали создание соответствующих комитетов в сфере их компетенции. Комитеты могут создаваться в различных областях, таких как строительство, горнодобывающая промышленность, сельское хозяйство, образование, здравоохранение, и могут включать как поставщиков, так и потребителей статистики.

Комитеты, включающие сотрудников отдельных правительственных органов, могут также создаваться по конкретным вопросам. Межведомственные комитеты с разнообразным членством могут создаваться для рассмотрения вопросов, связанных с широким кругом данных, представляющих интерес для правительственных учреждений, которые занимаются вопросами налоговой и валютной политики, развития промышленности и торговли, социального обеспечения и т.д. Структуру межведомственных комитетов может возглавлять координирующий комитет, собирающийся редко для рассмотрения общей программы экономической и социальной статистики и для выработки соответствующих рекомендаций. В странах с федеральной системой государственного управления целесообразно создавать федеральные/провинциальные комитеты по конкретным вопросам, возглавляемым координирующим или руководящим комитетом.

Независимо от степени централизации национальной статистической службы может создаваться национальный статистический совет или соответствующая комиссия в составе представителей частного сектора, университетов и правительства, которая стоит во главе структуры внешних комитетов или существует независимо от нее. Такие органы имеются в ряде стран, и их роль при разработке и осуществлении статистических программ может быть как чисто консультативной, так и решающей.

Подробное рассмотрение роли и целесообразности создания постоянного совета подобного рода выходит за рамки настоящего Справочника. Успех его деятельности будет, несомненно, зависеть от того, какое число известных и влиятельных лиц является его членами. Он также нуждается в достаточно эффективном секретариате. Если эти условия соблюдены, то такой координирующий комитет высшего уровня может служить направляющим и защитным инструментом, укрепляющим, в частности, статус и финансовое положение национальной статистической службы. Он может также давать полезные консультации, но главным образом в области решения проблем общего характера. Вопрос о том, оправдываются ли затраты извлекаемыми преимуществами, по-видимому, в большой степени зависит от национальных обстоятельств, включая политическую обстановку.

Специалисты статистического учреждения должны также участвовать в нестатистических комитетах при условии, что полномочия последних отвечают целям укрепления взаимоотношений с потребителями статистики или поставщиками данных, и особенно в случаях, когда они занимаются такими вопросами, как планирование и разработка политики, контроль за осуществлением политики, создание административных систем, требующих сбора данных и т.д. Разумеется, такое участие требует людских ресурсов, но выгода от участия должна оправдывать затраты. Как правило, участие в комитетах, создаваемых центральным правительством, может оказаться наиболее полезным. Участие в высокопоставленных правительственных комитетах может существенным образом способствовать улучшению статуса статистического учреждения.

Заседания и совещания комитетов чрезвычайно полезны для поддержания контактов с потребителями, а по возможности и с поставщиками данных. На них подводятся итоги прошлого опыта и выявляются недостатки и будущие потребности; кроме того, сама подготовка к этим заседаниям заставляет статистиков оценить достигнутые результаты и почувствовать необходимость перемен.

Однако участие во внешних комитетах требует ресурсов и должно осуществляться только в тех случаях, когда это оправдано получаемой выгодой по сравнению с другими альтернативами, рассматриваемыми в части второй настоящего Справочника. Кроме того, в качестве альтернативы заседаниям комитетов могут проводиться неофициальные внешние совещания. Например, как средство анализа потребностей потребителей серия неофициальных совещаний с различными группами потребителей может оказаться предпочтительной по сравнению с официальными заседаниями комитетов. Действенные взаимоотношения с поставщиками данных могут быть лучше обеспечены благодаря установлению контактов с организациями поставщиков, чем просто в результате работы с представителями поставщиков данных во внешних комитетах. Преимущество неофициального заседания комитета заключается в том, что оно облегчает выбор группы поставщиков и потребителей, с которыми может оказаться необходимым проконсультироваться в срочном порядке. Основной недостаток состоит в том, что этот метод не может использоваться достаточно широко.

оказаться необходимым проконсультироваться в срочном порядке. Основной недостаток состоит в том, что этот метод не может использоваться достаточно широко.

Наконец, можно отметить, что поддержание хороших личных взаимоотношений между статистиками и организациями потребителей и поставщиков может оказаться еще более полезным и иметь более прочные последствия, чем официальные и неофициальные совещания. Телефонные переговоры, приглашение на завтрак, личный визит, специальная рабочая группа - все это важные средства для выработки единого мнения и взаимной оценки потребностей друг друга, проблем, знаний и способностей. Неофициальные контакты могут также служить для выяснения различных вопросов и устранения недоразумений. Более того, они могут предоставить возможность заручиться поддержкой в отношении статистической программы и утверждения того факта, что укрепление статистической службы посредством выделения необходимых ресурсов служит интересам потребителей. На сотрудников финансовых органов могут произвести большое впечатление выступления потребителей от имени статистического учреждения в пользу его укрепления надлежащими кадрами специалистов, с тем чтобы оно могло оправдать надежды потребителей.

## Глава II

### СТЕПЕНЬ ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ

#### А. Общие соображения

В отличие от внутренних организационных структур (рассмотренных в главе I), где руководитель статистического учреждения может иметь значительные полномочия для внесения изменений, — хотя последние обычно подлежат окончательному утверждению со стороны соответствующего центрального правительственного органа, — изменения в масштабе и сфере деятельности каждого учреждения, входящего в национальную статистическую службу, требуют конкретного решения центрального правительства, принятого на высоком политическом уровне и, возможно, принятия специального законодательства. Такое решение вряд ли будет принято исключительно в результате объективного анализа всех альтернатив. Неизбежно в игру вступают практика прошлых лет, межведомственное соперничество, структура и размер правительства, влияние традиций и отдельных лиц и т.д. Кроме того, когда речь идет о возможных изменениях организации национальной статистической службы, краткосрочные нарушения в предоставлении услуг, которые могут возникнуть в связи с этими изменениями, должны рассматриваться в сравнении с перспективой выигрыша в долгосрочном плане. Тем не менее полезно проанализировать достоинства альтернативных форм организации национальной статистической службы, особенно с точки зрения тех стран, статистические службы которых находятся на более раннем этапе развития и где могут иметься возможности для изменений, которыми не всегда располагают страны с давно сложившейся и хорошо развитой структурой организации.

Общепризнанно, что наличие сильного центрального статистического учреждения, самостоятельного в административном плане, руководитель которого — главный специалист в области статистики, выгодно для страны. Круг вопросов, которыми должно заниматься центральное учреждение, и полномочия главного статистика в отношении статистической деятельности других учреждений являются теми вопросами, по которым ведутся споры. Представляется, что существует единое мнение в отношении того, что центральное статистическое учреждение должно отвечать за проведение переписей населения, обследований домашних хозяйств, демографическую статистику и широкий круг вопросов экономической статистики, включая переписи и обследования организаций и предприятий, а также цен, международной торговли, национальных счетов и другие междисциплинарные виды деятельности. По-видимому, в отношении сельского хозяйства и рабочей силы нет полного единодушия; еще меньше его в социальной сфере — в области образования, здравоохранения, преступности, где статистика в значительной мере основана на административных отчетах, составляемых другими правительственными органами, в связи с чем возникают особые соображения, рассмат-

рижаемые в главе III. Следует также отметить, что даже в системах, отличающихся значительной децентрализацией, проявляются тенденции к централизации: обычно координирующее учреждение, расположенное в центре, наделяется весьма важными функциями интеграции и координации статистического обслуживания. Более того, некоторые крупные учреждения в децентрализованных системах имеют тенденцию выдвигаться на передний план, например Бюро переписей населения и Бюро статистики труда в Соединенных Штатах Америки. Таким образом, при разработке главных идей, по-видимому, лучше всего учитывать некоторые "степени децентрализации", а не представлять их как две полярные противоположности в рамках широкого спектра централизации и децентрализации. Тем не менее целесообразно рассмотреть главные проблемы под рубриками "централизованная" и "децентрализованная" национальная статистическая служба, которые определяются в разделе В, ниже. Преимущества и недостатки централизации (децентрализации) излагаются в разделах С и D, соответственно; в разделах E и F рассматриваются пределы централизации, а также вопросы централизации в развивающихся странах.

#### В. централизованные и децентрализованные национальные статистические службы

Национальная статистическая служба считается централизованной, если руководство ею и операции, связанные статистическими программами, являются преимущественно функцией единого самостоятельного правительственного учреждения, возглавляемого Главным статистиком страны. Централизация может включать перевод сотрудников в другие учреждения или передачу некоторых функций географически отдельным подразделениям, которые, однако, остаются в подчинении центрального учреждения. Другими словами, централизация статистической системы полностью совместима с физической децентрализацией некоторых функций и персонала в ведомственном и географическом смысле. Для централизованной системы характерно осуществление руководства и операций основной части национальной статистической службы самостоятельным статистическим учреждением, возглавляемым отдельным лицом или советом.

Национальная статистическая служба считается децентрализованной, если управлением статистическими программами и их осуществлением занимаются несколько правительственных органов. При такой структуре на какое-либо отдельное учреждение обычно возлагается ответственность за координацию статистической деятельности различных органов. Так, этот координирующий орган может отвечать за горизонтальные функции всей системы, описанные в главе I. Координирующий орган может выполнять свои горизонтальные обязанности более эффективно, если в его компетенцию входят некоторые оперативные программы особенно крупные междисциплинарные программы, такие как национальные счета, и некоторые центральные функции, такие как разработка и осуществление статистических стандартов, контроль за вопросни-

ками, организация работы на местах и проведение обследований и/или, если он может осуществлять контроль или хотя бы оказывать существенное воздействие на распределение статистических ресурсов между правительственными органами, установление норм квалификации персонала и набор старших сотрудников.

### С. Преимущества централизации

Правительства, несомненно, сами будут решать, в каком направлении должна развиваться статистическая служба их стран: в направлении централизации или децентрализации. Однако нехватка квалифицированных людских и прочих ресурсов является серьезным стимулом для использования преимуществ крупномасштабного производства на основе централизации. Кроме того, для потребителей выгодно и удобно получать статистические материалы по различным областям из одного источника; хранение основной части официальной статистики в одном месте является эффективным средством распространения данных среди большого числа потребителей. Подобным же образом лица, опрашиваемые в ходе переписей и обследований, считают, что удобнее иметь дело с одним учреждением, особенно в тех случаях, когда они подозревают дублирование I/. В частности, централизованное статистическое учреждение располагает наилучшими возможностями для разработки и внедрения системы хранения данных с помощью ЭВМ, которая, как это объясняется в главе X, позволяет быстро и с разумными затратами выдавать специализированную статистику, запрашиваемую потребителями, не усложняя дополнительно работы, связанные с подготовкой данных. Другие преимущества возникают в связи с тем, что для административно самостоятельного и политически нейтрального центрального учреждения, занимающегося лишь вопросами статистики, обычно легче оставаться в стороне от особых ведомственных влияний и интересов и представлять себя в таком свете перед общественностью. Естественно, это важно для того, чтобы сохранить репутацию объективности. Таким образом, центральному статистическому учреждению будет легче добиться признания общественности в качестве учреждения, которое глубоко заинтересовано в обеспечении конфиденциальности информации, собираемой им в отношении отдельных лиц, предприятий или правительственных органов. Централизованное хранение данных с помощью ЭВМ может также обеспечить лучшую защиту от неразрешенного их использования (с помощью устройств), описанных в главе У, чем хранение в нескольких учреждениях. И, наконец, такому учреждению легче поддерживать равновесие между приоритетами, предоставляемыми различным областям статистики, т.е. координировать всю систему.

---

I/ Однако следует отметить, что по мере расширения централизованного учреждения оно должно прилагать постоянные усилия, чтобы избежать дублирования или ликвидировать его.

Вышесказанное говорит в пользу централизации главным образом в силу эффективного использования дефицитных ресурсов и обслуживания потребителей, опрашиваемых и общества в целом. Однако самые убедительные аргументы как за, так и против централизации касаются эффективности системы, т.е. качества и воздействия ее конечной продукции.

Неоспоримым преимуществом централизованной национальной статистической службы с точки зрения конечной статистической продукции является то, что она лучше, чем децентрализованная система, приспособлена к планированию и претворению в жизнь единой системы статистики. Централизация облегчает разработку и претворение в жизнь единых стандартов, определений, классификаций и оказание горизонтального влияния в целом, а, следовательно, и выпуск интегрированной статистики. Учитывая растущее понимание того, что политика и программы различных правительственных органов взаимозависимы, что как макроэкономический анализ, так и многие виды социально-демографического анализа требуют наличия такой статистики, где понятия и классификации точно определены и стандартизованы при установлении количественных взаимосвязей между многими определениями, а также учитывая тот факт, что наблюдается острая потребность в анализе воздействия одних политических мероприятий на другие в количественной перспективе, интеграция статистической продукции имеет весьма существенное значение.

Однако следует иметь в виду, что существование централизованной системы само по себе отнюдь не гарантирует фактической интеграции статистической продукции. Как пояснялось выше, для обеспечения успеха необходима соответствующая организационная структура, а также сильное и умелое руководство, направленное на обеспечение интеграции. Действительно, централизованная система, существующая де-юре и не имеющая сильных горизонтальных связей и эффективного механизма по обеспечению всестороннего применения различными отделами различных средств интеграции, будет представлять собой децентрализованную систему де-факто без связующего влияния координирующего учреждения. Статистическая продукция децентрализованной системы с сильным координирующим учреждением может легче поддаваться интеграции, чем продукция централизованной системы со слабым влиянием центра. В децентрализованной системе с сильным руководством может существовать большее понимание необходимости эффективных горизонтальных связей, преследующих цели гармонизации конечной продукции различных самостоятельных органов и мобилизации сил, противостоящих тенденциям этих органов действовать по собственному усмотрению. В централизованной системе со слабым руководством наличие этих факторов может считаться само собой разумеющимся, в связи с чем фактически могут отсутствовать необходимые ресурсы, целенаправленные усилия, эффективность аппарата и осязаемая поддержка со стороны главного статистика. Однако нет никакого сомнения в том, что при одинаковых качествах руководства и его решимости обеспечить необходимую интеграцию гораздо легче осуществлять эту работу в централизованной, чем в децентрализованной национальной статистической службе.

#### Д. Недостатки централизации (преимущества децентрализации)

Самый сильный довод, который обычно выдвигается против централизованной системы, сводится к тому, что статистики могут оказаться оторванными от потребителей статистики. Это может привести к тому, что центральное статистическое учреждение потеряет связь с практическими нуждами потребителей и тем самым снизит свою эффективность. Существует мнение, согласно которому при ведении статистической работы в рамках директивного органа статистики могут лучше обеспечивать оптимальное использование данных в силу того, что они находятся в непосредственной близости к своим коллегам, консультирующим их по вопросам политики. Это ведет к лучшему пониманию вопросов использования статистики для достижения целей той или иной политики и тем самым к повышению качества и надежности подготавливаемой статистики. Вместе с тем утверждается, что существует опасность того, что центральное статистическое учреждение, особенно, когда оно разрастается, может потерять способность достаточно быстро откликаться на меняющиеся нужды потребителей. Более того, центральное статистическое учреждение может слишком жестко толковать положения статистического законодательства, касающиеся конфиденциальности, и скрывать полезную информацию, которая могла бы в противном случае поступать в другие органы.

Обоснованность этих доводов требует изучения. Существуют правительственные органы, которые нуждаются в многодисциплинарной статистике, а не в статистике, относящейся к конкретной области, например органы, занимающиеся финансами, планированием, торговлей и промышленностью. Централизованная национальная статистическая служба должна иметь такую же возможность обслуживать их по крайней мере без дублирования, как и децентрализованная служба. Даже в тех случаях, когда правительственные органы связаны с одной областью, например с образованием, трудовыми вопросами и сельским хозяйством, анализ политики и программ действий требует статистики, касающейся не только этих областей, но и другой разнообразной статистики в смежных областях. Например, при разработке и оценке программ в области образования необходимо иметь статистику, касающуюся не только образования, но и связанные с этим данные о рабочей силе, профессиях, демографии, доходах, и многие другие данные, которые в целом используются также и для других программ, подобно тому, как и статистика в области образования используется для других программ. Все эти данные должны быть в достаточной мере сопоставимы, с тем чтобы можно было выполнить взаимоувязанный междисциплинарный и прочий анализ. Определения, классификации и методологии должны, естественно, быть взаимосвязаны не только между различными областями, но по возможности и между различными периодами времени, с тем чтобы сохранить непрерывность для облегчения анализа перемен. Как уже указывалось, централизованная национальная статистическая служба имеет серьезные преимущества в тех случаях, когда потребителям требуется именно такая интегрированная статистика, при чем число этих потребителей постоянно возрастает. Кроме того, не рискуя возможным нарушением принципа конфиденциальности, в централизованных системах намного легче готовить базу данных, содержащую сведения из различных источников,



чем в децентрализованных системах.

Кроме того, можно приблизиться к правительственным потребителям статистики в конкретных областях путем перевода в случае необходимости сотрудников центрального статистического учреждения в соответствующие департаменты, если это можно сделать, не нарушая законодательства в области статистики. Помимо этого, структура комитетов и развитие тесных повседневных неофициальных контактов содействуют установлению более тесных рабочих отношений с потребителями. Более того, соответствующая степень функциональной централизации может способствовать повышению производительности и ориентации на потребителя. Деятельность в области исследований и анализа может помочь центральному статистическому учреждению предвидеть будущие потребности потребителей в статистических данных и соответствующим образом корректировать свои ресурсы, возможно, с меньшим трудом, чем в условиях децентрализованной статистической службы. Поскольку законодательство в области статистики приобрело весьма ограничительный характер, при изменяющихся обстоятельствах или в случаях, когда центральное статистическое учреждение слишком жестко толкует свои функции, эти факторы могут быть модифицированы в целях удовлетворения установленных нужд потребителей. Таким образом, можно сказать, что в той же мере, в какой недостаточно умелое руководство неспособно полностью воспользоваться преимуществами централизации, хорошее руководство может свести к минимуму недостатки централизации.

Преимущества и недостатки централизации постоянно обсуждаются статистиками на национальных и международных форумах, среди потребителей статистики в различных странах и в специальных комитетах, созданных в некоторых странах для рассмотрения организационных вопросов национальной статистической службы. Например, внимательно изучив различные вопросы, сэр Клаус Мозер пришел к выводу, что, хотя организация статистики в Соединенном Королевстве в последние годы развивалась в направлении централизации, эта страна не намерена придерживаться этой тенденции до конца. "Это объясняется главным образом тем, что, хотя централизация имеет явные преимущества, если речь идет о подготовке данных, децентрализованная система имеет много преимуществ в отношении лучшего использования данных. Я считаю, что ПСС (Правительственная статистическая служба) должна по-прежнему развиваться в направлении большей ориентации на потребителя и более широкого участия статистиков в анализе и интерпретации данных, и в этой связи я считаю, что смешанная система... является наиболее эффективной" 2/. С другой стороны, Комитет по интеграции систем

---

2/ Сэр Клаус Мозер, "Organisational matters relating to the statistical services in the government hierarchy" (ESA/STAT/AC.I/6), доклад, подготовленный для Межрегионального семинара Организации Объединенных Наций по вопросам организации статистики, Оттава, Канада, 1973 г., стр. 23.

данных, созданный правительством Австралии, после всестороннего рассмотрения слабых и сильных сторон централизации и децентрализации пришел в отношении Австралии к следующему выводу в своем докладе, подготовленном в апреле 1974 года: "Комитет согласен, что некоторые департаменты могут время от времени испытывать определенные трудности в условиях централизованной статистической организации. Проведенный в этой связи анализ некоторых примеров показывает, однако, что ряд претензий не нашел своего подтверждения. Комитет не считает, что эти трудности перевешивают те разнообразные преимущества, которые централизованная система предлагает большинству департаментов, правительству в целом, неправительственным потребителям статистики и населению, участвующему в статистических мероприятиях" (пункт 64). На своей девятнадцатой сессии Статистическая комиссия признала, что хотя "невозможно предложить какого-либо жесткого правила вследствие различий в условиях и традициях различных стран, тем не менее было достигнуто общее согласие о том, что для многих развивающихся стран и молодых независимых государств, видимо, является желательным наличие высокой степени централизации с целью рационального применения и оптимального использования дефицитной рабочей силы, выделяемой для статистики" 3/. Вопросы централизации в развивающихся странах рассматриваются в разделе F, ниже.

#### Е. Пределы централизации

Может быть наступит такой момент, когда чистые преимущества централизации сокращаются и сводятся на нет проблемами управления очень большим и сложным центральным статистическим учреждением. Однако не вполне ясно, когда этот момент наступает и существует ли он вообще. Так, описывая очень крупную национальную статистическую службу в СССР, А.Ежов указывает, что благодаря централизации, которая была осуществлена в конце 50-х годов, наблюдалось "улучшение организации советской статистики и всей статистической работы в СССР..." 4/. Каковы бы ни были чистые преимущества централизации, по-видимому, существует широкое мнение, что этот процесс не должен заходить слишком далеко. Существуют такие виды статистических работ, которые должны быть децентрализованы даже в высокоцентрализованной службе, например статистика, требующаяся только для одного административного учреждения.

---

3/ Официальные отчеты Экономического и Социального Совета, шестьдесят вторая сессия, дополнение № 2 E/5910, пункт 135.

4/ А.Ежов, "Организация статистики в СССР" (Москва, издательство "Прогресс", 1967 г.), стр. 25.

Пределы централизации, по-видимому, определяются на практике не только такими факторами, как размер. Некоторые из них упоминаются в настоящем Справочнике. Во-первых, внешние и внутренние возможности центрального статистического учреждения могут не оправдать ожиданий потребителей, особенно ожиданий потребителей из числа правительственных органов. Различные правительственные департаменты могут взять на себя работы, связанные с обследованиями (и при необходимости добиваться соответствующего законодательства) либо в силу того, что центральное статистическое учреждение не располагает ресурсами, необходимыми для удовлетворения их потребностей, либо потому, что его статус и репутация недостаточно высоки для осуществления этой деятельности. Однако в первую очередь специальные обследования могут проводиться тем или иным департаментом в целях получения крайне необходимой статистики для удовлетворения его основополагающих или административных нужд; тому или иному департаменту может потребоваться статистика, для получения которой необходимы специалисты с техническими или научными знаниями, не имеющиеся в центральном статистическом учреждении. В подобных случаях центральное статистическое учреждение должно иметь полномочия осуществлять некоторый контроль в отношении решения начать такую работу и, как минимум, обеспечивать содействие по использованию понятий и классификаций в целях интеграции статистических данных. Австралийский комитет по интеграции систем данных предупреждал в своем докладе, что, "если это не будет сделано, многие департаменты будут стремиться определить свои потребности как "исключительные", что вызовет ненужное увеличение числа официальных учреждений, собирающих статистические данные" (пункт 73). В Канаде ни одному правительственному учреждению не разрешается проводить новые обследования, охватывающие более 10 опрошиваемых, без предварительных консультаций с главным статистиком Канады. Однако, чтобы подобные мероприятия давали хорошие результаты, центральное статистическое учреждение должно иметь штат, позволяющий ему быстро и умело оценивать предложения других правительственных департаментов.

Степень централизации может также зависеть от квалификации лиц, занимающих руководящие посты в учреждении. В частности, в развивающихся странах, как правило, наблюдается нехватка или полное отсутствие высококвалифицированных управленческих кадров с достаточным опытом как использования, так и производства статистики. Если удастся найти достаточно компетентного руководителя всей национальной статистической службы, то этот фактор может привести к высокой централизации внутри этой службы. Однако, если в стране имеется лишь несколько менее квалифицированных лиц, это может привести к тому, что будет выбран вариант менее централизованной статистической службы.

Другой исторически важный фактор связан со сбором отчетов правительственными органами, т.е. административных отчетов, в которых содержатся данные, представляющие статистический интерес. Во многих

странах значительная часть официальной статистики всецело или частично основана на подобных отчетах, например в области торговли, налогообложения, здравоохранения, образования, преступности, актов гражданского состояния (рождение, смерть, брак) и т.д. Сбор таких отчетов, безусловно, децентрализован; этот момент наряду с другими факторами объясняет, почему официальная статистика, особенно в социальных областях во многих странах, децентрализована.

С появлением вычислительной техники административные отчеты приобрели еще большее значение для статистических целей. Когда административные данные переносятся на магнитную ленту, у статистических учреждений появляется дополнительный стимул к работе с правительственными органами с целью дальнейшего совершенствования содержания, стандартизации и редактирования административных отчетов. Центральное статистическое учреждение может принять меры к получению копий магнитных лент, что позволит ему полнее использовать микроданные в статистических целях. Следует подчеркнуть, что подобные меры, как фактически и весь доступ статистического учреждения к административным отчетам, должны быть организованы по принципу улицы с односторонним движением: статистическое учреждение может иметь доступ к административным отчетам правительственных органов, тогда как последние не будут иметь доступа к отдельным отчетам, собираемым статистическим учреждением.

Таким образом, центральное статистическое учреждение должно стремиться к активному участию в разработке формы административных отчетов, имеющих общее статистическое значение, и к обеспечению того, чтобы используемые определения и классификации содействовали интеграции статистики. В тех областях, где такие попытки увенчались успехом, сбор административных данных, их перевод на машинный язык и редактирование данных могут быть децентрализованы, т.е. они могут выполняться заинтересованными административными органами. С другой стороны, составление таблиц, оформление и анализ, а также, в случае необходимости, оказание помощи в редактировании данных могут возлагаться на центральное статистическое учреждение, за исключением тех случаев, когда административные данные представляют интерес исключительно для заинтересованного правительственного органа. Вопросы статистического использования административных отчетов подробнее рассматриваются в главе III.

#### Ф. Централизация и развивающиеся страны

Как было признано Статистической комиссией (см. раздел D и сноску 3, выше) достоинства централизации в целом представляются особенно значительными для молодых независимых государств и большинства развивающихся стран. В этих странах постоянно ощущается острая нехватка квалифицированных кадров, как специалистов, так и канцелярских работников. При наборе персонала из этого ограниченного числа возможных кандидатов и в целях удержания их на этой работе националь-

ная статистическая служба вынуждена соперничать с правительственными органами, которые часто обладают перед ней преимуществами в смысле престижа и заработной платы. Централизация обеспечивает по крайней мере некоторые возможности для накопления "критической массы", т.е. достаточно большого числа сотрудников и импульса, чтобы сдвинуть дело с места. При отсутствии централизации сотрудники рассеяны по различным статистическим подразделениям, разбросанным среди различных учреждений или районов страны. Как указывал в неопубликованном докладе Рамеш Чандер (Малайзия), "хотя размеры страны и ее система правления могут диктовать необходимость децентрализованной статистической системы, обобщение фактов вынуждает настоятельно выступать за централизованную систему в условиях ситуации, превалирующей в большинстве развивающихся стран. Даже при федеральной системе правления существует возможность высокого уровня централизации статистических работ". Это утверждение подтверждается тем фактом, что в большинстве развивающихся стран внешние возможности статистического учреждения, и в частности позиции главного статистика, недостаточно сильны, чтобы противостоять учреждениям, которые желают поступать по своему усмотрению в случаях, когда это не оправдано.



ЧАСТЬ ВТОРАЯ

ВНЕШНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ





### Глава III

## ВЗАИМООТНОШЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ С ДРУГИМИ ОРГАНАМИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА

Независимо от степени централизации национальная статистическая служба включает секретариат, обеспечивающий статистическую информацию, необходимую для всех других центральных правительственных органов, а также собирающий данные от этих органов. Эти работы требуют установления тесных связей между национальной статистической службой и другими органами. Подобные связи нельзя установить с помощью одних только юридических мер или приказов исполнительной власти. Такие официальные меры могут способствовать установлению желаемых взаимоотношений, но этого недостаточно. Огромное значение приобретает статус статистической службы. Такой статус и в определенной степени место учреждения в правительственной системе являются теми факторами, которые воздействуют на способность статистической службы получать требующиеся статистические данные от отдельных лиц, предприятий и других неправительственных групп и облегчать эффективное общение с ними как потребителями статистики. Соответственно, эти аспекты рассматриваются в первую очередь в разделах А и В, ниже. Взаимоотношения с другими центральными правительственными органами — потребителями статистики в значительной мере аналогичны взаимоотношениям с другими потребителями и рассматриваются в главе IV. Однако существуют определенные взаимоотношения, которые заслуживают внимания в данном контексте: речь идет о взаимоотношениях с плановыми органами (см. раздел С). Данные, собираемые от прочих правительственных органов, распадаются на два вида: данные о деятельности, осуществляемой самими правительственными органами, и административные данные, которые последние собирают, главным образом, от лиц и предприятий. Оба эти вида данных важны в качестве исходных статистических данных; мероприятия по обеспечению их поступления рассматриваются в разделах D и E.

#### А. Статус национальной статистической службы

Следует проводить различие между юридическим статусом и статусом в смысле профессиональной и административной репутации учреждения в глазах других правительственных органов и общественности. Фактически именно второй статус имеет большее значение для внешних возможностей статистического учреждения или службы. Высокая профессиональная и административная репутация способствуют принятию и использованию статистической продукции и облегчает сбор административных данных среди других правительственных учреждений и статистических данных среди других опрашиваемых. Таким образом, национальная статистическая служба должна прежде всего стремиться завоевать такой статус. Статус в этом смысле слова в определенной мере зависит

от юридического статуса. Чем выше стоит статистическое учреждение в правительственной иерархии, тем сильнее могут быть его позиции в административных и других внешних вопросах. Но еще большее значение имеют его профессиональные и административные возможности. Совершенно очевидно, что, даже если статистическое учреждение имеет наиболее высокий возможный юридический статус, оно не будет, видимо, пользоваться высокой профессиональной и административной репутацией, если оно выдает данные, которые нельзя преобразовать в надежную информацию, поздно публикует результаты переписей и обследований, готовит статистику, несовместимую или несогласующуюся со смежными данными, плохо распространяет информацию или — что еще хуже — распространяет ее в пользу конкретных потребителей. С другой стороны, статистическое учреждение, которое объективно и беспристрастно снабжает всех потребителей устной, согласованной, своевременной, легко понимаемой и легко доступной статистикой в соответствии со своими бюджетными возможностями будет, по-видимому, пользоваться у обществности высокой репутацией, которая может также способствовать повышению его юридического статуса. Умелое руководство и эффективная политика в области связей с общественностью укрепляют статус учреждения в этом более широком смысле слова.

На внешние возможности в значительной степени влияет также положение руководителя статистической службы среди своих коллег в правительственной иерархии. Нет никаких сомнений в том, что создание сильной статистической службы зависит от того, кто ее возглавляет. Ввиду большой общенациональной важности многих решений, на которые может повлиять статистика, страна должна, по-видимому, быть заинтересована в том, чтобы статистическая служба имела равные с другими правительственными органами права на то, чтобы ее возглавлял человек, способности которого как руководителя хорошо известны. Такой человек мог бы сыграть важную роль в расширении как внутренних, так и внешних возможностей службы. Он должен быть в состоянии устанавливать контакты с главными советниками из других правительственных органов и обсуждать различные предложения в отношении статистики компетентно и с пониманием дела. Безусловно, его опыт и знания должны быть таковы, чтобы он понимал нужды потребителей и проблемы поставщиков данных в целях эффективного их решения. Он должен иметь такой же статус, как и руководитель министерства.

Сотрудники более низкого звена в национальной статистической службе должны также иметь эквивалентный статус. Как указывала Статистическая комиссия на своей девятнадцатой сессии, "во многих развивающихся странах наблюдалась серьезная утечка специалистов из их центральных статистических организаций, что таким образом уменьшает вклад этих организаций в процессы планирования и разработки политики. Эта утечка и общая острая нехватка квалифицированных статистических кадров в этих странах главным образом отражали невыгодное положение статистических служб в отношении школ окладов и соответствующей

щих условий работы" I/. Чтобы добиться быстрого улучшения официальной статистики, это положение должно измениться. Как правило, статистики должны занимать такое же положение в правительственной иерархии, как и администраторы, с которыми они имеют дело. В частности, важно, чтобы уровень постов и заработная плата были такими же, как и в плановом органе, который является главным конкурентом статистического учреждения в отношении найма профессиональных статистиков. Это является необходимым предварительным условием для набора кадров и кадровой политики, способной привлекать и удерживать хороших работников. Эти вопросы излагаются в главе VIII.

### В. Место в центральном правительстве

Наличие широких внешних возможностей неразрывно связано с общественным признанием того факта, что национальная статистическая служба является как внешне, так и по существу объективной, беспристрастной и профессионально независимой организацией. Статистическая служба должна быть объективной и беспристрастной во всех аспектах своей деятельности, и в частности в отношении содержания и выпуска своих публикаций. Она должна быть невосприимчивой к особым влияниям; результаты переписей и обследований должны публиковаться как можно быстрее. Как и судебные органы стран, она должна стоять выше любых групп, имеющих особые интересы. Более того, все должны видеть, что именно так обстоят дела. В противном случае будут подорваны ее внешние возможности и фактически ее полезность. В водовороте переменчивых экономических и социальных событий и мнений служба, которая регулярно поставляет объективные и упорядоченные факты, является мощным национальным активом.

Сохранение беспристрастности и профессиональной независимости имеет также большое значение для завоевания доверия опрашиваемых, к которым приходится часто обращаться с просьбой о предоставлении конфиденциальной по их мнению информации, которую они не желают сообщать какому-либо другому правительственному органу или, говоря шире, какому-либо органу за пределами статистического учреждения. Нельзя не только допускать, чтобы эта информация использовалась против них, но они должны иметь уверенность в том, что это никогда не случится. В противном случае уменьшится вероятность получения ответов на вопросники, а в случае их получения - вероятность выявления подлинной ситуации.

При решении вопроса о месте центрального статистического учреждения или центрального координирующего органа в децентрализованной национальной статистической службе необходимо в первую очередь руко-

водствоваться такими целями, как объективность, беспристрастность и профессиональная независимость. Могут быть определенные преимущества, если руководитель статистической службы подчинен непосредственно премьер-министру. Это соответствовало бы тому факту, что статистическая служба призвана удовлетворять потребности всех правительственных учреждений и, более того, всех потребителей в стране. Вероятно, однако, что лишь в исключительных случаях премьер-министр пожелает выдвинуть статистику на первый план наряду со всеми остальными проблемами, имеющими огромное национальное значение и также требующими его времени и внимания. В связи с этим он может передать функции, связанные со статистикой, своему подчиненному. Такое решение, по-видимому, практически более осуществимо в децентрализованной, чем в централизованной статистической службе. В первом случае премьер-министр может более эффективно, чем любой другой член кабинета поддерживать координирующий орган в его сношениях с различными министерствами, где имеются статистические учреждения. Другими благоприятными вариантами размещения являются министерства планирования, финансов и торговли. В Новой Зеландии законом о статистике 1975 года предусмотрена должность министра статистики, которому подчинен главный статистик. В большинстве европейских стран с централизованным плановым хозяйством руководитель статистической службы фактически имеет ранг министра.

В развивающихся странах, в частности в Африке и Азии, центральное статистическое учреждение часто входит в то же министерство, что и плановое управление. Это может обеспечить преимущества, по крайней мере на определенный период времени. Потребности плановых органов часто носят всеобъемлющий характер, и работники планирования должны стать верными союзниками статистиков в деле создания эффективной статистической службы. Близость расположения должна способствовать взаимопониманию. Однако, хотя статистическая служба удовлетворяет жизненно важные потребности планового управления, она не должна подчиняться ему; ее место в правительственной иерархии должно отражать тот факт, что предоставление статистической информации и социально-экономическое планирование являются взаимодополняющими и в равной степени важными функциями. Для эффективного и рационального выполнения своих функций не только работникам планирования, но и другим руководителям и администраторам, принимающим политические решения, крайне необходима статистическая информация о текущем положении и прошлых тенденциях. Более того, независимое и скоординированное статистическое учреждение имеет больше возможностей, чем учреждение, подчиненное плановому органу, в том, что касается предоставления объективных данных для изучения и контроля осуществления планов, разработанных плановым органом. Разумеется, статистическая служба не должна подчиняться органу, результаты деятельности которого должны измеряться с помощью статистики, подготовленной службой. Таким образом, если национальное статистическое учреждение входит в то же министерство, что и плановое управление, оно должно занимать такое же положение, как и это управление как на высших, так и на низших уровнях.

По-видимому, еще большее значение, чем фактическое размещение статистической службы, имеют заинтересованность и понимание соответствующего министра и других руководителей министерства, а также их готовность поддержать программу. Таким образом, "вопрос заключается не столько в размещении, сколько в отношении соответствующих лиц, принимающих политические и другие решения, к статистической функции" <sup>2/</sup>. Необходимо подчеркнуть, что, где бы ни было расположено статистическое учреждение, должно быть видно, что оно обслуживает законные нужды всех потребителей.

Хотя руководитель статистической службы должен иметь тот же ранг, что и высшее должностное лицо его министерства, его отношения с министром должны быть иными. Он должен прямо или косвенно подчиняться министру главным образом по бюджетным и административным вопросам, но должен быть независим от него в профессиональных вопросах. Это, в частности, означает, что руководитель национальной статистической службы должен выпускать публикации под свою собственную ответственность, не представляя их на утверждение министра. Профессиональная независимость национальной статистической службы аналогична независимости судебных органов, т.е. никакой высший орган не может вмешиваться в профессиональные вопросы. Чтобы особо подчеркнуть это, может оказаться предпочтительным физически разместить центральное статистическое учреждение (или центральный координирующий орган децентрализованной службы) вне зданий министерства.

Хотя, с одной стороны, формальная независимость в профессиональных вопросах укрепляет общественную репутацию национальной статистической службы, с другой стороны, политические органы не могут предоставить статистической службе такой независимости, если она не является объективной и беспристрастной. Профессиональная независимость может сохраняться как формально, так и фактически, пока сохраняется объективность и беспристрастность.

Независимо от размещения статистическое учреждение должно прилагать энергичные усилия к развитию хороших взаимоотношений со своим собственным министерством как путем экономичного статистического обслуживания, так и с помощью подготовки убедительных предложений в отношении своего собственного бюджета. Что касается бюджетных вопросов, то большое значение имеет наличие всеобъемлющего количественного плана использования ресурсов (см. главу XIV). Подобный план может обеспечить лучшее понимание и обоснование бюджета, чем любые другие методы. Кроме того, он может облегчить объяснение того факта, подчеркнутого Статистической комиссией на ее девятнадца-

---

<sup>2/</sup> С.С.Хейер, "Development planning and statistical organization" (ESA/STAT/AC.1/8), доклад, подготовленный для межрегионального семинара Организации Объединенных Наций по вопросам организации статистики, Оттава, Канада, 1978 г., стр. 10.

той сессии, что "выпуск соответствующей статистики и оценки экономической и социальной политики, требует значительного времени, непрерывности и соответствующих ресурсов" З/.

### С. Обеспечение плановых органов статистической информацией

В некоторых отношениях национальная статистическая служба должна отдавать предпочтение другим центральным правительственным органам перед другими потребителями статистической информации. Например, она должна оказывать им большую помощь в поиске и использовании имеющейся статистики. Особые официальные и неофициальные взаимоотношения с этими органами обоснованы; они подробнее рассматриваются в главе XII. Вместе с тем в настоящей главе излагаются некоторые вопросы взаимоотношений с плановыми органами.

Подготовка количественного плана требует статистики за годы, предшествующие плановому периоду, а осуществление такого плана требует контроля на основе статистики за годы планового периода. Отсюда вытекают определенные последствия.

Прежде всего, в планах и соответствующей статистике должны соблюдаться одинаковые стандарты в отношении понятий, определений, классификаций, методов и процедур. В противном случае плановым органам придется тратить много времени на внесение в статистику как концентуальных, так и методологических поправок. Например, в той мере, в какой планы включают совокупные показатели того же рода, что и национальные счета и балансы, эти понятия должны определяться одинаково; а соответствующие индексы должны составляться такими же методами. Статистики и работники планирования должны тесно сотрудничать друг с другом, чтобы обеспечить согласуемость показателей. Статистики должны по мере возможности стремиться к тому, чтобы убедить работников планирования пользоваться существующими статистическими стандартами в том, что касается национальных счетов и балансов и статистики иного рода. Если выясняется, что существующие стандарты не подходят для целей планирования, статистики должны вносить соответствующие поправки. При разработке новой статистики, которая, как ожидается, будет использоваться плановыми органами, прежде чем приступать к обработке данных, необходимо достичь согласия в отношении применяемых стандартов.

Во-вторых, использование статистики в целях планирования предъявляет особые требования в отношении ее своевременности. Поскольку план должен быть увязан с данными за год, предшествующий плановому периоду, эти данные должны быть оценены до окончания этого года.

---

З/ Официальные отчеты Экономического и Социального Совета, шестьдесят вторая сессия, дополнение № 2 E/5910, пункт 139.

Необходимость контроля также требует наличия статистики вскоре после окончания планового года, в отношении которого предыдущие плановые цифры должны сопоставляться с последующими данными. Это означает, что фактически необходимо делать прогнозы, которые должны служить основой для подготовки планов и контроля за их осуществлением. Эти прогнозы должны выполняться либо статистиками, либо плановыми органами; в любом случае обе стороны должны при необходимости сотрудничать между собой.

В-третьих, в разработке национальных планов и при построении прогнозов все более широкое применение находят различного рода числовые модели. Статистические учреждения должны принимать участие в построении таких моделей по причинам, изложенным в главе XI. В некоторых странах, например во Франции и Норвегии, главная роль в построении и сохранении моделей планирования возлагается на центральное статистическое учреждение. В подробных случаях центральное статистическое учреждение, естественно, выполняет также и текущие расчеты для плановых органов.

Роль национальной статистической службы в предоставлении плановым органам статистической информации и в построении моделей зависит от того, в какой мере центральное правительство использует числовые планы в качестве основы для разработки своей политики. В европейских странах с централизованным плановым хозяйством такова, по-видимому, главная роль статистической службы, которая в значительной степени определяет ее организационную структуру. В других странах, где применяются числовые планы, статистические службы не всегда играют главную роль. В некоторых из них статистику готовят сами плановые органы. Это не является удовлетворительным решением вопроса.

#### D. данные о деятельности центрального правительства

Роль, которую правительства играют в современном обществе, порождает большой потребительский спрос на услуги национальной статистической службы. Значение этой роли можно проиллюстрировать тем фактом, что в некоторых странах правительственный сектор получает от частного сектора доходы, составляющие почти половину валового внутреннего продукта, и использует товары и услуги на сумму, равную примерно четверти ВВП (таким образом, в частный сектор возвращается несколько менее одной четверти ВВП). Эти масштабы демонстрируют деятельность правительства, которая является не только всеобъемлющей, но и очень сложной. Подробная статистика остро необходима для того, чтобы можно было анализировать воздействие деятельности правительства на спрос на товары и услуги, на распределение доходов по их размеру, социальным группам и географическим районам и на различные компоненты социального благосостояния, такие как занятость, здравоохранение, образование и т.д.; при этом такая статистика должна увязываться с соответствующей статистикой, касающейся частного сектора.

/...

В развивающихся странах, где деятельность правительства не носит столь доминирующего характера, разработка политики развития требует всеобъемлющей, подробной и надежной информации в отношении деятельности правительства, связанной с этой политикой.

Существенную часть требующейся информации в отношении деятельности правительства можно получить из правительственных отчетов, если они составлены надлежащим образом. Кроме того, крайне желательно располагать информацией в отношении использования правительством людских ресурсов и отдельных товаров в объемном выражении, а также по возможности информацией о различных правительственных услугах в товарном выражении. Чтобы выдавать статистику, содержащую подобную информацию, статистическая служба должна собирать большой объем данных от учреждений, входящих в национальную местную государственную систему. Настоящий раздел ограничивается рассмотрением организационных мероприятий, необходимых для получения отчетной документации и других данных от правительственных учреждений страны. Вопросы организации получения данных от провинциальных правительственных учреждений рассматриваются в главе VI.

Традиционные правительственные бюджетные и учетные процедуры, как правило, разрабатывались с несколько ограниченными целями. В значительной степени они касаются финансирования и учета, т.е. соблюдения требований в отношении выделения фондов и обеспечения правильного их расходования. Оба эти фактора ставят важные вопросы, и правительственная финансовая статистика должна уметь найти на них ответы. Однако по мере усложнения правительственных операций и роста их воздействия на частный сектор статистика правительственных операций должна удовлетворять дополнительный спрос. В некоторых странах были введены такие бюджетные системы, которые позволяют выдавать информацию о цели или программе, на которую выделяются средства, и о результатах достижения этой цели (финансирование по программам и результатам - ФПР). В других странах, не имеющих таких формальных систем, все же возможно провести с большей или меньшей степенью точности реклассификацию данных о бюджетных поступлениях и расходах. При реклассификации, выполняемой исключительно на основе опубликованных данных, приходится часто прибегать к необоснованным предположениям. В связи с этим предпочтительнее собирать реклассифицированные данные от каждого правительственного учреждения. Это требует использования вопросников, разработанных специально для этой цели и сопровождающихся соответствующими инструкциями; при этом сбор данных должен осуществляться либо министерством финансов, либо статистическим учреждением по указанию министра. Если поставщики данных не меняют свою систему учета, с тем чтобы выдавать требующуюся информацию, они также должны будут делать оценки, хотя при этом можно будет меньше прибегать к предположениям, требующимся при централизованно выполняемой реклассификации.



В 1960 г. в Норвегии была проведена реформа правительственной отчетности и одновременно за отчетный год был принят календарный год. Это позволило правительственным учреждениям сообщать бюджетные сметы в соответствии с альтернативной классификацией, помимо оценок за отчетный период. Тем самым министерство финансов могло получать данные, необходимые для подготовки своих бюджетных предложений в соответствии как с традиционной, так и национальной экономической классификацией, в результате чего министерство получило возможность анализировать воздействие бюджета еще до принятия окончательного решения о его содержании. Это значительно улучшило базу данных, необходимых для выработки бюджетной политики.

### Е. Административные данные

В большинстве стран правительственные учреждения ведут сбор административных данных, которые могут использоваться для подготовки статистики, необходимой для их собственного использования и для включения в систему официальной статистики. В развитых странах, как правило, из таких данных черпается значительная часть демографической и социальной статистики, например статистика рождаемости и смертности и т.д. Существенные части экономической статистики также основываются на административных данных, например статистика внешней торговли и данные о производстве или продаже товаров, облагаемых акцизными налогами. В развивающихся странах, где административные системы часто менее эффективны, возможности получения статистики с помощью административных данных более ограничены, а полученная таким путем статистика часто трудно поддается интерпретации, в частности из-за неполного и меняющегося ее охвата. Однако даже в этих странах на такую статистику приходится значительная часть официальной статистики. Некоторая такая статистика вообще недоступна или недоступна в достаточно подробной форме, если статистическим учреждениям приходится собирать данные непосредственно у опрашиваемых. Кроме того, подготовка такой статистики относительно недорога и не налагает излишнего бремени на поставщиков данных. Таким образом, чем больше административных данных может быть использовано для подготовки официальной статистики, тем, вероятно, меньше будет стоимость статистики и затраты со стороны поставщиков данных. Однако следует иметь в виду, что статистика, основанная на административных данных, может оказаться не всегда такой полезной, как это желательно, в частности потому, что единицы и другие понятия определяются для административных, а не статистических целей, что их охват не является полным и постоянно меняется, что проверка может быть неудовлетворительной и т.д. Тем не менее, административные данные в целом являются бесценным источником официальной статистики.

Бряд ли существуют такие страны, где нельзя было бы с относительно небольшими затратами усовершенствовать статистику, основывающуюся на административных данных. Вероятнее всего в них также

имеются административные данные, которые не используются в статистических целях, но которые могут содействовать дальнейшему совершенствованию официальной статистики при разумных затратах и без существенных дополнительных расходов со стороны поставщиков данных. Однако разработка такой статистики требует значительного начального использования ресурсов для переговоров с соответствующим административным учреждением и для подготовительной работы.

Эффективное использование административных данных в статистических целях не является простым делом. даже в странах с высокоцентрализованной организацией статистики в компетенцию статистического учреждения редко входят все потенциальные источники статистики, основывающейся на административных данных. Большинство статистических учреждений лишь постепенно получает доступ к данным, имеющимся вне статистической организации, и в конечном итоге добивается некоторого контроля над ними. Первым шагом в этом направлении может явиться право получать копии таких данных без контроля в отношении их формы, сбора или обработки. Часто приходится договариваться о каждом комплексе данных в отдельности: с налоговыми органами — о налоговых данных, с министерством образования — о данных в области образования и т.д. Обеспечить влияние на содержание административных данных намного труднее, и это обычно требует значительно большего времени.

В некоторых случаях передача административных данных в статистическое учреждение затрудняется проблемами конфиденциальности. Юридические аспекты такой передачи рассматриваются в главе VII и не нуждаются в обсуждении в данном разделе. Однако следует изложить некоторые проблемы, связанные с административными задержками, и некоторые последствия введения систем вычислительной техники для административных данных.

В тех случаях, когда получен эффективный доступ к административным данным либо путем конкретной договоренности в отношении того или иного комплекса данных, либо путем принятия более общего законодательства, статистические учреждения должны поддерживать тесные контакты с правительственными органами, поставляющими административные данные, в целях обеспечения полного охвата данных, высокого качества и своевременности. Время от времени следует прилагать новые усилия для совершенствования этой работы. Часто используемые формы бывают составлены неправильно. Например, могут задаваться вопросы, на которые не может быть дан удовлетворительный ответ или ответы на которые не могут или не будут использоваться; для ответов на некоторые вопросы может быть оставлено слишком мало места и т.д. В подобных случаях статистическая служба должна проявлять инициативу и предлагать свои знания и другие ресурсы, необходимые для внесения желательных усовершенствований. В противном случае возникающие время от времени отрицательные моменты могут накопиться и подорвать полезность статистики.

Во многих развитых странах сбор административных данных все больше приобретает машинный характер, главным образом чтобы облегчить поиск данных относительно отдельных лиц или предприятий, которые могут использоваться при решении касающихся их конкретных вопросов. Для систем с применением вычислительной техники характерно то, что они обрабатывают статистику, которая может оказаться полезной как для заинтересованного административного органа, так и для других потребителей. В частности, такие системы могут облегчать подготовку статистики, удовлетворяющей потребности в подробной информации, особенно в отношении небольших районов и социально-демографических показателей, которую трудно получить иным образом.

Внедрение ЭВМ расширяет возможности использования статистики во многих отношениях. Тот факт, что это связано с разработкой, кодированием и стандартизацией понятий, определений, классификаций, процедур и т.п., означает, что административные органы вынуждены тщательнее разрабатывать свои формы, более четко определять концепции и улучшать применяемые классификации. Облегченный поиск информации стимулирует усилия к расширению ее охвата. Применение ЭВМ позволяет также проводить автоматическую проверку. Поскольку данные могут передаваться статистическому учреждению на носителях, пригодных для машинного чтения (т.е. нет необходимости передавать данные в оригинальной форме), административным органам не приходится проявлять такую же осторожность при передаче данных, как это было раньше. И наконец, не меньшее значение имеет тот факт, что, поскольку данные уже передаются в форме, пригодной для машинного чтения, статистическое учреждение может сэкономить средства на подготовке данных для их ввода в машину.

Как указывалось в главе II, статистические учреждения должны воспользоваться этой новой ситуацией. Однако статистическое использование административных отчетов может породить проблемы, даже если в административной системе широко применяется вычислительная техника. Опыт целого ряда стран показывает, что в некоторых случаях могут возникать технические трудности, связанные, например, с форматами носителей, пригодных для машинного чтения, что редактирование данных может оказаться недостаточным, что охват может по-прежнему быть не полным и что при определении понятий и разработке классификаций административные органы, разумеется, имеют тенденцию отдавать приоритет административным целям и удобству. Тем не менее, эти проблемы могут быть решены в результате надлежащего сотрудничества между административными органами и статистическим учреждением при разработке систем административных данных с применением электронно-вычислительной техники. Подобное сотрудничество должно также быть направлено на четкое разделение труда в отношении статистического использования административных данных.

## Глава IY

# ВЗАИМООТНОШЕНИЯ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ: РАСПРОСТРАНЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

### A. Общие соображения

Статистическое учреждение вступает во взаимоотношения с потребителями при выполнении целого ряда функций. Оно должно стремиться выяснить их нужды и понять их спрос, оно должно оценивать возможные виды использования статистики, а при распространении подготовленной статистики должно выбирать носители и форматы, которые могут довести до максимума выгоду, приносимую статистикой ее потребителям. Выяснение и оценка потребностей и спроса в области статистики могут быть облегчены благодаря деятельности внешних комитетов, описанных в главе I. Кроме того, результаты выполнения этих функций тесно связаны с определением приоритетов, которое рассматривается в главе XII. Настоящая глава ограничивается анализом различных важных аспектов распространения статистической информации.

Важным элементом внешних возможностей учреждения являются их средства распространения имеющейся статистической информации. Безусловно, чем конкретнее комплекс используемой статистики, тем больше выгода и меньше расходы на выработку единицы информации. Более того, чем шире ее использование, тем учреждение более известно. Это учреждение, обеспечивающее хорошие услуги, получает более широкое национальное признание, и его авторитет растет. Внешний вид равно как и содержание публикаций, форма представления статистики, вид выпускаемых справочников и периодических бюллетеней, разработка по требованию специальных таблиц, включая формы, пригодные для обработки на вычислительных машинах, хранение подлежащей выпуску статистической информации, предупреждение неумышленного нарушения конфиденциальности и содействие использованию статистики являются важными элементами распространения информации.

Хотя публикации различного рода являются важнейшим средством распространения информации, в настоящее время важное значение приобретают другие средства, такие как машинная распечатка, прочие неопубликованные таблицы (воспроизводимые фотографическим и другими способами), магнитные ленты, микрофильмы и микрокарты. Форма и содержание публикаций могут быть разнообразными, начиная с сообщения для печати с простым изложением фактов и кончая привлекательными монографиями с комплексным анализом числовых взаимоотношений. Распространение информации может принимать и другие формы, начиная с предоставления отдельных цифр по телефону или по почте и кончая передачей сведений через посредство машинных банков данных, которые могут также давать потребителям возможность анализировать хра-

нящиеся данные. Большой объем дешевого табулирования, ставший возможным в результате внедрения вычислительной техники, привел к тому, что растущая доля фактически готовой статистики хранится, а не публикуется. Хранение данных также может рассматриваться как форма распространения статистической информации, хотя это лишь открывает потенциальные возможности для будущего использования. И, наконец, как это объясняется в главе X, благодаря систематическому машинному хранению чистых и закодированных микроданных и наличию устройств для быстрой обработки таких данных, статистическое учреждение может удовлетворять непредвиденные запросы. Хотя обеспечение такого хранения представляет собой отдельную функцию, удовлетворение запросов вышеуказанным способом составляет часть функции распространения информации.

Вряд ли будет преувеличением сказать, что в большинстве стран статистика, имеющаяся в опубликованной и иной форме, никогда полностью не используется потребителями, отчасти потому, что статистика недостаточно широко известна, отчасти по другим причинам. Содействие более широкому и интенсивному использованию статистики с помощью актов мер, основанных на изучении потребителей, является составной частью усилий, направленных на распространение статистической информации. Меры содействия должны быть направлены на лучшее использование как постоянно подготавливаемой статистики, так и хранящихся данных. Систематическое хранение данных с помощью ЭВМ, позволяющее использовать как сводные данные, так и микроданные, значительно повышает необходимость информировать потребителей относительно наличия, возможности получения и использования статистической информации.

Как это разъясняется в главе X, машинное хранение микроданных позволяет производить табулирование с относительно небольшими затратами. Благодаря этому требования потребителей, которые не удовлетворяются имеющимися сводными данными, могут быть удовлетворены по мере наличия ресурсов. Эта форма распространения информации может потребовать особых усилий. Машинные и современные статистические методы увеличили также спрос на анонимные микроданные. Однако удовлетворение спроса подобного рода связано с проблемами конфиденциальности и личной тайны, что требует проявления осторожности. По этой причине вопрос о распространении таких данных далее в настоящем разделе не обсуждается.

Сфера и охват различных видов публикаций или других средств распространения информации, а также вопросы выбора между различными имеющимися форматами выходят за рамки настоящего Справочника. Изложение этих вопросов потребовало бы изучения способности потребителей пользоваться различными средствами информации и перерабатывать содержание информации, а также изучения различных групп потребителей, которые могут иметь особые нужды, и прочих факторов, которые могут значительно отличаться друг от друга в зависимости от

страны. В справочнике не рассматриваются проблемы устранения задержек в распространении информации, ненужных публикаций, возможных убытков при распространении и т.д. Изучаемый ниже материал ограничивается рассмотрением основных проблем организации, связанных с функцией распространения статистической информации.

Однако, хотя подробно рассматривать принципы оформления распространяемой информации, вероятно, нецелесообразно, следует все же подчеркнуть значение стандартного оформления материалов. Для потребителей крайне важно, чтобы все публикации официальной статистики были стандартными и систематизированными. Данные легче использовать, если временные периоды идентичны; если индексы по мере возможности имеют единый базовый период; если примечания, описывающие источник данных, охват данных, возможные разрывы в непрерывности временных рядов и т.д., находятся на одном и том же месте во всех таблицах; если организация материала в аналогичных публикациях одинакова, т.е. если материал подается в одинаковой последовательности, например в том, что касается описания определений, классификаций, качества данных и т.п.; если различного рода публикации издаются сериями с нумерацией, позволяющей легко их отыскивать; если их формат и расположение материала стандартизованы и т.д. Таковы важные аспекты распространения информации, на которые статистические учреждения часто обращают слишком мало внимания. Одна из целей организации функции распространения информации должна сводиться к обеспечению разработки, сохранения и внедрения подобных стандартов.

Функцией распространения информации часто пренебрегают в пользу производства статистики. Сегодня, по-видимому, общепризнано, что отныне статистические учреждения должны сами уделять больше внимания вопросам распространения статистики в том, что касается распределения ресурсов и организации работы. Разумеется, если распространению информации отдается больший приоритет, следует изыскивать и больший объем ресурсов, при необходимости сокращая ресурсы на другие функции.

Важными организационными средствами, которые можно использовать для укрепления функции распространения информации, являются центральное информационное подразделение и отдельное подразделение для региональной статистики. Функции таких подразделений излагаются ниже. В нижеследующих разделах рассматриваются организационные вопросы подготовки и утверждения публикаций (разделы В и С), организация распространения материалов иными средствами чем публикации (раздел D), содействие использованию статистики (раздел E) и организация размножения и распространения статистики (раздел F).

### В. Подготовка публикаций

Как правило, статистические данные должны готовиться к публикации соответствующим тематическим подразделением. Однако в отношении таких материалов, как краткие статистические сборники и общие статистические бюллетени ответственность должна быть централизованна. Кроме того, публикации, содержащие статистику по отдельным районам страны и статистику по многим или всем тематическим областям, требуют центральной координации. Исследования экономических или социальных тенденций, основывающиеся на данных по ряду тематических областей, также являются примером публикаций, требующих центральной ответственности. Четко определить организацию подготовки подобных публикаций невозможно. Организационные мероприятия могут быть различными, в частности, в зависимости от характера публикации, размера статистического учреждения и компетенции персонала.

В небольшом статистическом учреждении или в статистическом учреждении развивающейся страны, где число подготовленных сотрудников невелико, руководитель учреждения может взять на себя ответственность за такие публикации. Фактически лишь несколько десятилетий назад такова была практика в большинстве стран в отношении кратких статистических сборников и ежемесячных бюллетеней. Даже в учреждениях с достаточным штатом компетентных специалистов руководитель может решить заняться этим вопросом при подготовке первой публикации подобного рода и передать руководство другим сотрудникам, когда это станет повседневным делом. В таком случае персонал должен быть сгруппирован в центре или выделяться из одного или нескольких тематических подразделений. В качестве альтернативы для этой цели может создаваться проектная группа, на руководителя которой возлагается ответственность за всю работу. В перспективе подготовка текущих справочников и других междисциплинарных публикаций должна быть организована на более постоянной основе.

Одна из целей постоянных мероприятий должна сводиться к использованию знаний сотрудников соответствующих тематических подразделений. Работа над подготовкой публикаций подобного рода часто считается высокопрестижной и может быть более интересной, чем регулярная работа в тематическом отделе; во всяком случае, она представляет собой желательную смену обычной работы. В связи с этим такая работа должна по возможности поручаться различным заинтересованным тематическим отделам, например подготовка таблиц и, возможно, описания. Естественно, ресурсы для такой работы должны выделяться соответствующему тематическому отделу. Однако редакционная и координационная функции должны по возможности осуществляться в централизованном порядке.

Редакционные функции в отношении таких материалов, как краткие статистические сборники, общий ежемесячный бюллетень и, возможно, еженедельный бюллетень, могут лучше всего выполняться централь-

ным информационным подразделением, работающим в тесном сотрудничестве с тематическими отделами. Это подразделение может также организовать выпуск сообщений для печати. Оно может давать консультации по вопросам формы таких сообщений. Однако за содержание сообщений для печати, касающихся их статистики должны отвечать тематические отделы. Такое подразделение должно отвечать только за содержание сообщений для печати, носящих нестатистический или общестатистический характер. Подготовка публикаций, содержащих статистику из нескольких тематических областей по отдельным районам страны, может быть сосредоточена в отдельном отделе. Вопросы региональной статистики подробнее рассматриваются в главе VI.

Разработка стандартов для схемы построения публикаций, оформления таблиц, включаемых иллюстраций, затрагиваемых в тексте тем и т.д. может быть поручена комитету, создаваемому с этой целью, в состав которого входят представители тематических отделов, центрального информационного подразделения (или, если такого подразделения не существует, — лица, хорошо знакомые с вопросами оформления) и высшего руководства.

Разнообразие публикаций, призванных удовлетворять нужды потребителей, будет, по-видимому, расширяться по мере расширения использования статистики и роста числа потребительских групп. По этой причине политика статистического учреждения в области публикаций должна регулярно пересматриваться. С этой целью может быть создан комитет с членским составом, подобным вышеуказанному. Его основная цель должна сводиться к укреплению функций распространения информации с помощью публикаций, специально предназначенных для удовлетворения нужд отдельных групп потребителей. В первую очередь он должен изучить действующую систему, обсудив цели каждой серии или каждого вида публикаций, выявив основные группы потребителей, а затем оценить форму и содержание серий с учетом целей и нужд потребителей. Исходя из полученных результатов, этот комитет должен изучить необходимость возможной новой серии публикаций и альтернативных форм публикаций.

### С. Порядок утверждения и выпуска публикаций

Следует установить твердый порядок рассмотрения рукописей прежде чем они будут допущены к опубликованию. Поскольку в публикациях излагаются главные результаты работы статистического учреждения, руководство этого учреждения должно проявлять к ним большой интерес. Содержание и форма публикаций представляют собой ту основу, по которой большинство потребителей судит об эффективности статистического учреждения и его руководства; несомненно, что в административном порядке руководитель статистического учреждения несет ответственность за ошибки и любые недочеты. В учреждении, выпускающем ежегодно сотни или, может быть, тысячи сообщений для печати и публикаций, его руководитель, возможно, не в состоянии оценивать их до



опубликования. Это означает, что полномочия в отношении утверждения некоторых из публикаций, например сообщений для печати и ежемесячных или ежеквартальных бюллетеней, должны передаваться подчиненным. Однако особо важные и совершенно новые публикации должны представляться руководителю учреждения для оценки и утверждения.

Когда та или иная публикация представляется тематическим отделом на утверждение руководителю статистического учреждения или его представителю, ее форма и содержание должны быть такого качества, чтобы она, как правило, заслуживала утверждения. Тем не менее руководство должно пользоваться этим случаем, чтобы внести предложения об улучшениях в следующем номере и выразить свое признание и оценку. В момент утверждения публикации можно организовывать совещание с представителями отдела.

Само собой разумеется, что рукопись должна быть тщательно изучена заранее каким-либо сотрудником, занимающим должность где-то на уровне между начальником тематического отдела и руководителем учреждения, с тем чтобы обеспечить соблюдение стандартов оформления материала и соответствие минимальным требованиям качества. Альтернативно для этого может использоваться комитет по вопросам публикаций. Преимуществом такого комитета является то, что рукописи могут обсуждаться в более широкой среде, где представлены различные тематические отделы и сотрудники с редакционным опытом, если таковые имеются. Такой комитет может также вносить рекомендации относительно значительных изменений формата, применения некоторых альтернативных средств распространения информации и возможной ликвидации ненужных текущих публикаций.

Вышеизложенные процедуры обеспечивают определенную внутреннюю обратную связь с тематическими отделами, что может содействовать дальнейшему улучшению подготовки и содержания публикаций. Кроме того, желательно наличие обратной связи от внешних потребителей статистики. Для этого можно установить процедуры получения замечаний внешних потребителей. Для установления обратной связи можно также предпринять более активные усилия; этот вопрос рассматривается в главе XII.

С целью завоевать доверие внешних потребителей к беспристрастности статистического учреждения можно установить правила в отношении сроков, когда содержание публикации становится общедоступным. Одним из таких способов является выпуск сообщения для печати в скором времени после утверждения рукописи, после которого можно считать ее содержание общедоступным, т.е. начиная с этого времени потребители могут запрашивать данные из этой публикации, даже если она еще не размножена. Естественно, до этой даты внешние потребители не должны иметь доступа к содержанию публикации, включая даже министерство, в состав которого входит статистическое учреждение. Более того, на более поздней стадии потребители могут быть уведом-

лены о дате вероятного выпуска публикации. Крайние сроки выпуска публикаций, входящих в постоянные ежемесячные или ежеквартальные серии, могут устанавливаться заранее и сообщаться потребителям.

В дополнение к бюллетеням, предназначенным для внешнего использования, может оказаться целесообразным выпускать одну или несколько серий публикаций, предназначенных главным образом для внутреннего использования. Сотрудники статистического учреждения, как правило, готовят целый ряд памятных записок методологического характера и по существу. Некоторые из них могут представлять интерес для других сотрудников и даже иметь постоянный интерес. Может оказаться желательным формализация серии таких памятных записок, с тем чтобы обеспечить их более широкое распространение и легкий доступ к ним в будущем.

#### Д. Распространение статистической информации иными средствами, чем публикации

Во многих статистических учреждениях целый ряд сотрудников на всех уровнях от руководителя учреждения до канцелярских работников в тематических отделах отвечают на телефонные звонки и письма потребителей. Обратная связь, обеспечиваемая с помощью телефона и переписки и дающая богатый материал для анализа потребностей в данных и установления приоритетов, может оказаться бесценной. Статистическое учреждение, давая вежливые, быстрые и четкие ответы на запросы подобного рода, может завоевать хорошую репутацию, полезную во многих отношениях, причем не на последнем месте могут оказаться преимущества в связи со сбором данных. Однако эта работа требует привлечения людских ресурсов и может нарушать ритм других работ. Например, начальник отдела, который тратит много рабочего времени, отвечая на телефонные звонки или письма, не может надлежащим образом выполнять другие функции. Несомненно, все запросы должны передаваться сотрудникам как можно более низкого звена. В этой связи может оказаться полезным выпуск справочника с указанием "кто за что отвечает", который рассылается внутри учреждения и важным внешним потребителям. Чтобы избежать чрезмерного отвлечения ресурсов на такую информационную работу, можно предусмотреть в соответствующем отделе или в рамках всего учреждения определенную централизацию в связи с ответами на внешние запросы. В учреждениях с высокоразвитой структурой с этой целью могут создаваться внутренние банки данных, которые благодаря применению вычислительной техники могут в большей степени способствовать централизации, чем это было бы возможно в иных случаях.

Централизации рассмотрения запросов даже в скромных масштабах могут противиться те сотрудники, чьи обязанности сократятся в результате этого мероприятия и чьи главные доводы будут, вероятно, сводиться к тому, что соответствующая секция или отдел потеряют ценную обратную связь. Однако такая обратная связь может быть органи-

зована иным и более систематическим образом. Возможная стратегия заключается в том, чтобы начинать с централизации в рамках отделов, где эти меры сталкиваются с наименьшим сопротивлением и где они могут лучше привиться, а затем распространять централизацию на другие отделы с тем условием, что это не вызовет нарушения работы и обеспечит лучшее использование людских ресурсов.

Независимо от того, проводится ли в какой-то степени централизация или нет, следует обеспечить разделение труда в отношении рассмотрения запросов. На запросы в отношении опубликованной информации, что требует лишь консультации в отношении наличия информации и способов ее получения могут отвечать канцелярские работники. На такие запросы легко могла бы отвечать и централизованная служба. Запросы, требующие некоторой помощи в толковании статистики и в использовании другой информации, могут рассматриваться специалистами по общим вопросам, а запросы, требующие большого объема исходной информации, должны рассматриваться специалистами по конкретным вопросам. Отвлечение кадров можно существенно сократить, если три вышеуказанные вида запросов будут направляться сотрудникам, не обладающим большей квалификацией, чем это требуется, и минимальному числу таких сотрудников.

Во многих статистических учреждениях большой объем ценной неопубликованной статистики хранится в форме таблиц или в другой обобщенной форме, но не всегда используется в такой степени, в какой это было бы возможно, если бы потребители лучше знали о ее существовании и если бы ее можно было легче отыскивать. Вопросы расширения использования таких данных рассматриваются в разделе E, ниже. Наилучшие методы решения проблемы поиска информации, по-видимому, различны в разных странах и учреждениях, но представляется целесообразным высказать некоторые замечания.

Одно из возможных решений заключается в систематическом хранении таких данных на носителях, пригодных для машинного чтения, с тем чтобы облегчить поиск и, если это желательно, дальнейшую обработку. Как уже указывалось, такие носители, вероятно, станут важным средством, обеспечивающим быстрое распространение неопубликованной статистики по требованию. Для этого необходимо проделать большую подготовительную работу, чтобы обеспечить: а) систематическую документацию имеющихся данных; б) вычислительные программы, позволяющие быстро осуществлять поиск и при необходимости дальнейшую обработку и в) документацию о программах, допускающих простое применение. Эти вопросы подробнее излагаются в главе X. Здесь, по-видимому, достаточно сказать, что, если проделана необходимая подготовительная работа, то можно сделать важный выбор между распространением имеющейся статистической информации путем издания публикаций, путем распечатки с машинных носителей или путем распространения носителей, пригодных для машинного чтения и содержащих желаемую информацию. Выбор средства распространения информации будет зависеть

как от стоимости и предпочтений, так и от способности потребителей осеивать ее. В той мере, в какой данные не распространяются с помощью публикаций, придется сделать выбор между хранением данных в виде машинной распечатки и на микрофильмах или микрокартах, с которых легко сделать копии и хранением на каких-либо носителях, пригодных для машинного чтения. Одно следует иметь в виду, что такие средства распространения информации пригодны лишь для высококвалифицированных и хорошо информированных потребителей.

Распространение информации иными чем публикации средствами может осуществляться либо соответствующим тематическим отделом, либо функциональным подразделением. Эта тема подробнее излагается в главе X применительно к распространению данных, хранящихся в электронно-вычислительных машинах. Чем шире используется эта форма распространения информации, тем больше необходимость функциональной централизации. Распространение таких данных требует наличия детальной и систематической документации, разработка которой является дорогостоящим делом; это может оказаться практически неосуществимым для большинства статистических учреждений в течение многих лет.

#### Е. Содействие использованию статистики

Существуют различные пути, с помощью которых учреждение может содействовать использованию его статистики. К ним относятся специальные программы, направленные на ознакомление сообщества потребителей со своей продукцией и своими ограничениями, включая направление представителей на места для укрепления контактов с потребителями, проведение семинаров и создание дискуссионных групп, проведение пресс-конференций и т.д., а также проведение обследований потребителей, их особенностей и трудностей, с которыми они сталкиваются при использовании статистики. Хорошо оформленные описательные каталоги или руководства являются важным средством, облегчающим доступ к материалам, распространяемым в других формах (см. раздел D, выше), но, как это разъясняется в главе X, для эффективного распространения и использования хранящихся и готовых к выдаче данных нужны специальные каталоги данных и словари. Могут распространяться перечни публикаций, уже выпущенных или подлежащих выпуску в ближайшем будущем, включая краткое изложение их содержания. Названия выпускаемых публикаций и краткое описание видов публикаций и услуг, оказываемых статистическим учреждением, могут печататься на обложке некоторых изданий. Статистическое учреждение может оказывать помощь в создании библиотек официальной статистики таким группам потребителей, как министерства и другие национальные или провинциальные правительственные органы, университетам и научно-исследовательским институтам, а также крупным учебным заведениям иного рода. Можно также использовать рекламу и публикации в газетах и профессиональных периодических изданиях, в радио и телевизионных программах при условии, что они хорошо составлены. Брошюры и другие учебные материалы с описанием путей надлежащего (и неправильного) использо-

вания статистики могут оказаться весьма эффективным средством. Так, например, широкое распространение получила брошюра, опубликованная издательством "Статистикс Канада" несколько лет назад под названием "Как правильно пользоваться фактами". Представление результатов таких аналитических работ, как рассматриваемые в главе XI, также может способствовать использованию статистики.

Чтобы содействие использованию статистики было эффективным, нельзя ограничиваться распространением минимального объема информации о том, какая и какого рода статистика имеется в наличии и каким образом можно получить ее. В этой области необходимы намного более активные усилия. Следует вступать в контакт с отдельными группами потребителей и сообщать им сведения о том, какую информацию именно эти группы могут использовать и как ею пользоваться. К таким мерам относится предложение отдельных комплектов статистики, удовлетворяющих нужды конкретных групп потребителей, или предложение отдельным потребителям подписки на получение ежемесячных, ежеквартальных или ежегодных комплектов статистики, которая является слишком детализированной для общего опубликования. Другой, еще более активный метод заключается в установлении личных контактов с целью осведомления конкретных групп потребителей и обеспечения обратной связи. Однако даже в развитых странах ввиду борьбы за ограниченные ресурсы нелегко получить средства и персонал, необходимые для осуществления энергичной и надежной программы содействия использованию статистики. Тем не менее трудно переоценить важность таких программ, поскольку выделение ресурсов на статистические программы обосновано тем, что статистика не только полезна, но и действительно используется.

Программа более активного содействия может в первую очередь концентрироваться на потребителях в секторе центрального правительства, где, как правило, эту программу легко осуществить путем контактов с высшим руководством министерств, которые могут быть более всего заинтересованы в этом, с последующим переходом на соответствующие более низкие уровни. В развивающихся странах к числу наиболее важных министерств с этой точки зрения относятся министерства планирования, промышленности и сельского хозяйства. По-видимому, целесообразно проводить семинары для государственных деятелей высшего звена и курсы по вопросам использования статистики для государственных служащих более низкого звена. Следует поддерживать контакты с соответствующими министерствами, исходя из необходимости сотрудничества в целях содействия использованию статистики. Естественно, что в первую очередь усилия должны быть направлены на выяснение того, какие имеются публикации и какая статистика и кем используется в соответствующем министерстве. Исходя из этой информации, следует составить план перспективных методов содействия, который должен выполняться в сотрудничестве с заинтересованным министерством. Комитеты, создаваемые центральным правительством, часто нуждаются в статистике в качестве основы своей работы и имеют тен-

денцию начинать самостоятельный сбор данных, если они не находят нужной статистики. В связи с этим, как только создается какой-либо комитет, который может нуждаться в статистике, его председатель или секретариат должны немедленно информироваться о наличии данных и о том, какая новая статистика может быть подготовлена для комитета. В некоторых странах организация семинаров для заинтересованных членов законодательных органов может содействовать использованию статистики в важных целях. Другими группами потребителей, в отношении которых меры содействия могут окупиться в значительной степени, являются университеты, научно-исследовательские институты, органы местного самоуправления и различные организации. Однако положение дел с этими группами в разных странах слишком разнообразно, в связи с чем нецелесообразно высказывать общие соображения в отношении приоритетов и средств содействия использованию статистики.

Важное значение активной политики в области содействия использованию статистики является серьезным доводом в пользу создания или укрепления центрального информационного подразделения. Центральное подразделение должно возглавить эту работу и стимулировать деятельность тематических отделов в этом направлении, выступать в качестве координатора и концентрировать свои собственные ресурсы на решении задач, для которых другие отделы не имеют надлежащей квалификации или которые относятся к компетенции нескольких или всех тематических отделов. В частности, оно должно помогать тематическим отделам в организации семинаров, курсов и конференций потребителей. Оно должно также оказывать помощь в выполнении систематических исследований по вопросам использования статистики и потребностей в ней, например основываясь на списках подписчиков на публикации и на реестрах рассылки информации иными чем публикации средствами. Наконец, оно должно анализировать и оценивать воздействие, оказываемое различными мерами содействия использованию статистики на распространение статистической информации. Информационное подразделение может непосредственно подчиняться руководителю учреждения или его заместителю.

#### Г. Размножение и рассылка

Удовлетворительное выполнение функции распространения информации зависит от эффективного размножения и рассылки публикаций. Основные цели заключаются в том, чтобы обеспечить получение всеми потребителями нужных им публикаций и по возможности быстрое и эффективное размножение и рассылку. Своевременное получение потребителями статистической информации может быть обеспечено в результате соблюдения надлежащих процедур выдачи подготовленной статистики (см, раздел С, выше).

Относительно недорогое современное машинописное и офсетное оборудование позволяет статистическому учреждению размножать большую часть своих публикаций, не прибегая к услугам внешних типографий. Такое размножение, несомненно, должно быть централизовано. Более

того, большая часть редактирования рукописей может действительно и эффективно выполняться центральным аппаратом, специально подготовленным для такой работы. Соответствующие тематические отделы должны отвечать за редактирование материалов по существу затрагиваемых в них вопросов, однако прочее редактирование может наилучшим образом выполняться сотрудниками, специально подготовленными для этой работы и имеющими надлежащий опыт. Как централизованное редактирование, так и размножение могут находиться в руках одного и того же подразделения сектора обслуживания (сектор III) (см. главу I). В качестве альтернативы ими может заниматься административный сектор (сектор I), но, поскольку размножение все больше осуществляется с помощью ЭВМ, включение этой деятельности в ведение того же сектора, который занимается системами ЭВМ и вычислительными работами, может оказаться предпочтительным.

Служба рассылки также должна быть централизована. Выполнение этой функции может быть сосредоточено в административном секторе, поскольку она носит в основном административный и финансовый характер. Однако, независимо от ее места, следует установить тесное сотрудничество между подразделением рассылки, тематическими отделами и центральным информационным подразделением.

Для различных публикуемых материалов должны приниматься различные методы рассылки. Так, сообщения для печати могут рассылаться непосредственно статистическим учреждением, тогда как рассылка бюллетеней и книг может осуществляться более эффективно, если часть рассылки или вся рассылка поручается внешним учреждениям, специализирующимся в этой области. Статистическое учреждение должно серьезно изучить возможности передачи функций рассылки внешнему учреждению. Однако обязательным условием такой передачи функций является непрерывный контроль за эффективностью переданной деятельности.

Значительная часть материалов статистического учреждения должна рассылаться потребителям бесплатно, например сообщения для печати, ответы на запросы, требующие минимального времени, публикации, запрашиваемые ограниченным числом потребителей, таких, как политические власти и административные органы центрального правительства, и т.д. Вместе с тем во избежание убытков следует взимать плату за большинство публикаций и других услуг, стоимость которых выше минимальной. Административный сектор в консультации с сотрудниками тематических отделов должен отвечать за составление правил бесплатной рассылки и за установление цен на публикации и различного рода услуги.

В ряде стран для размножения и рассылки всех правительственных публикаций создается отдельный департамент. В таких случаях статистическое учреждение должно стремиться к тесному сотрудничеству с этим департаментом и разработать меры, обеспечивающие эффективное распространение своих материалов и максимальную обратную связь в соответствии с принципами, изложенными в разделе D, выше.

/...

## Глава У

### ВЗАИМООТНОШЕНИЯ С ПОСТАВЩИКАМИ ДАННЫХ

#### А. Общие соображения

Способность статистического учреждения собирать микроданные, необходимые для подготовки статистики, также важна, как и способность промышленного предприятия приобретать сырье для производства готовых изделий. Если отдельные лица, предприятия или заведения, от которых должны поступать микроданные, неохотно отвечают на вопросы или сообщают недостаточно точные сведения, статистическое учреждение не может выдавать надлежащую, своевременную и надежную статистику. В настоящей главе рассматриваются проблемы, связанные с отдельными поставщиками статистических микроданных, главным образом отдельными лицами и предприятиями, и организационные мероприятия для решения таких проблем.

Разграничение между потребителями статистики и поставщиками данных может показаться искусственным для тех, кто выступает и в том и в другом качестве. Можно даже утверждать, что в определенном смысле каждое лицо или заведение является и потребителем, и поставщиком. Тем не менее проблемы, связанные с этими функциями, настолько различны, что требуется отдельное их рассмотрение.

Сбор данных может породить для поставщиков такие проблемы, как а) дополнительное бремя; б) возможность нарушения конфиденциальности; с) видимое вторжение в личную тайну; и d) вероятное чувство нарушения беспристрастности в связи с тем, что данные о лицах из различных источников взаимоувязываются без какого-либо указания об этой возможности во время сбора данных. Национальная статистическая служба должна понимать эти проблемы и по возможности пытаться свести их к минимуму.

Вышеуказанные проблемы, по-видимому, стоят более серьезно в развитых, чем в развивающихся странах. Масштабы проблемы "а" тесно согласуются с развитием официальной статистики в целом. В некоторых развитых странах проблемы "б" - "d" начали вызывать серьезную озабоченность в последние годы, и часто они являются, по-видимому, существенно более серьезными в больших городах, чем в районах с меньшей плотностью населения. Однако даже в тех странах, где эти проблемы еще не возникали или существуют в незначительных размерах, статистические учреждения должны быть готовы к их появлению. Если у общественности сложится впечатление, что задается слишком много вопросов, что данные могут использоваться неправильно, что может произойти вторжение в личную тайну, то может проявиться сопротивление сбору данных.



В последнее десятилетие в ряде стран в значительной мере возросли проблемы "b" — "d", главным образом в результате применения вычислительной техники, которая в огромной мере увеличила возможности хранения повторно использованных данных и которая также породила широко распространенный и несколько преувеличенный страх, что ЭВМ представляют собой угрозу личной тайне.

Одна из трудностей, с которой сталкивается национальная статистическая служба, пытаясь решить эти проблемы, состоит в том, что часто имеется путаница между статистическим и административным использованием микроданных. Эта путаница осложняется тем фактом, что административные органы нередко используют свои данные для статистического анализа, помимо их использования в индивидуальных случаях, связанных, например, с налогообложением, социальным обеспечением и т.д. Нелегко и не всегда возможно убедить лиц, незнакомых со статистикой, что для статистического учреждения информация о конкретных лицах сама по себе не представляет никакого интереса, что она представляет интерес лишь как исходный материал для получения статистики и что индивидуальные данные растворяются в готовой статистике, являющейся обобщенным измерителем для групп индивидуумов. Отличительной чертой статистической информации является то, что она всегда относится к четко обозначенной группе населения, а не к конкретному лицу. Возможно, самым убедительным аргументом является то, что статистическое учреждение может подготовить хорошую статистику лишь при том условии, что коэффициент ответов будет высок, что высокий коэффициент ответов зависит от доверия со стороны опрашиваемых, что конфиденциальность не будет нарушена, что вследствие этого для статистического учреждения жизненно важно сохранять это доверие и что подрывать такое доверие означало бы рубить сук, на котором сидит официальный статистик. Идентификация опрашиваемых лиц требуется главным образом для проверки и исправления возможных ошибок. Когда микроданные очищены и закодированы, они становятся неопознаваемыми. Такие неопознаваемые данные могут передаваться потребителям, которые предпочитают сами обрабатывать данные.

Таким образом, решение проблем конфиденциальности, отсутствия вторжения в личную жизнь и беспристрастности в значительной мере требуют эффективной политики в области связей с общественностью. Это требует четкого объяснения опрашиваемым лицам целей, для которых собираются данные, выгод, которые может принести подготавливаемая статистика и те меры, которые приняты учреждением для облегчения конфиденциальности собираемых данных. Такие разъяснения необходимы, чтобы опрашиваемые лица согласились отвечать на вопросы.

Рассматриваемые ниже вопросы сосредоточены на том, каким образом свести к минимуму бремя для опрашиваемых (раздел В), как защитить конфиденциально получаемые данные и избежать нарушения конфиденциальности (раздел С) и как содействовать получению данных благодаря правильному общению с их поставщиками (раздел D). Трудно пере-

оценить значение этих факторов для обеспечения широких внешних возможностей. Так, Статистическая комиссия на своей девятнадцатой сессии подчеркнула, "что было бы полезно наличие механизма для постоянной оценки вместе с государственными и частными пользователями и абонентами вопросов, связанных с нагрузкой в отношении предоставления данных абонентами и сохранением личной тайны" I/.

### В. Время для поставщиков данных

Статистическое учреждение не может избежать создания бремени для тех, кто должен сообщать данные, необходимые для статистических целей. Однако это бремя должно быть сведено к минимуму. Более того, статистическое учреждение должно наглядно продемонстрировать общественности, что оно действительно стремится максимально сократить время, связанное с ответами на вопросы.

В других главах настоящего Справочника описываются методы и процедуры, которые могут содействовать максимальному снижению этого бремени различными путями, что часто способствует также эффективности и действенности подготовки статистики, равно как и созданию хорошей репутации в глазах общественности. Так, если будут правильно оценены потребности потребителей, как это описано в главе XII, то может оказаться, что необходимую информацию можно будет получить с помощью имеющейся статистики или административных данных. Такая оценка может даже привести к отмене потребителем заявки на статистику, поскольку эта оценка может убедить его, что выполнение заявки невозможно или не оправдывает расходов. Таким образом, установив процедуры всесторонней оценки, статистическое учреждение может избежать дублирования, напрасного сбора данных, одновременно экономия средства. Если после такой оценки выводы сводятся к тому, что новая статистика необходима, хранящиеся микроданные или постоянно собираемые административные данные могут удовлетворить такие потребности без нового сбора данных или путем сбора данных в меньшем объеме, чем это потребовалось бы в ином случае (см. главы IV и X). Кроме того, надлежащее выполнение функции сбора данных может максимально снизить затраты на сбор новых данных, за счет использования многоцелевых обследований, сокращения числа вопросов до минимума, такого формулирования вопросов, чтобы опрашиваемые могли давать ответы на основе своих учетных записей без каких-либо корректировок, требующих длительного времени, за счет использования дополнительных вопросов в ранее разработанных вопросниках и т.д. Помимо этого, эффективная координация деятельности внутри центрального статистического учреждения или между различными статистическими учреждениями в децентрализованной статистической службе может максимально сократить дублирование.

---

I/ Официальные отчеты Экономического и Социального Совета, шестьдесят вторая сессия, дополнение I 2 (E/5910), пункт 133.

Убедить опрашиваемых в том, что сбор статистических данных обоснован, крайне трудно, если другие неправительственные органы собирают те же данные для административных целей. Если другое учреждение нуждается в данных для рассмотрения индивидуальных случаев, дублирование усилий неизбежно, если статистическое учреждение не имеет доступа к административным данным. Однако, как указано в главе III, охват и концепции административных данных должны быть применимы или пригодны для преобразования в статистических целях.

Ответственность за максимальное снижения бремени в связи со сбором данных в основном возлагается на соответствующие тематические отделы. Вместе с тем, поскольку функция сбора данных централизована, функциональные подразделения, занимающиеся контролем вопросников, контролем исследований и т.д., должны в равной мере заниматься этой проблемой и участвовать в ее решении. Центральное информационное подразделение может способствовать укреплению доброй воли среди поставщиков данных, помогая руководству проводить эффективную политику в области связи с общественностью.

Снижение бремени в связи со сбором данных должно быть также в центре внимания руководителя статистического учреждения и старших сотрудников. По мере возможности они должны до утверждения сбора данных рассматривать каждый выпускаемый вопросник. Если это невозможно, начальник соответствующего сектора обслуживания должен сделать это до обращения к начальнику тематического сектора на предмет утверждения вопросников. И, наконец, следует иметь в виду, что опрашиваемые могут сами способствовать максимальному снижению бремени в связи со сбором данных; они могут сами корректировать свои собственные учетные документы (и соответствующие программы ЭВМ). Действительно, предприятия могут добиться существенной экономии средств, организовав должным образом свою учетную документацию. Стандартизация учетной документации в соответствии со статистическими требованиями может получить развитие в некоторых странах в результате принятия законодательных мер, например в результате принятия общего закона относительно учетной документации. Эта возможность подробнее рассматривается в главе VII.

### С. Защита конфиденциальных данных

Следует проводить различие между а) защитой собранных данных и б) защитой опрашиваемых, которые сообщили данные. В настоящем разделе рассматривается проблема "а", которая в первую очередь связана с обеспечением того, чтобы данные попадали в руки только тех лиц, которые по закону имеют право пользоваться ими. В отличие от этой проблемы, проблема "б" относится к границе между общепринятым использованием и злоупотреблением информацией, полученной от опрашиваемых лиц, т.е. это может относиться как к разрешенному, так и к неразрешенному использованию микроданных. Само собой разумеется, что проблема "а" важна также и для решения проблемы "б".

Защита опознаваемых конфиденциальных данных во время их сбора, обработки и хранения является важнейшей задачей статистического учреждения. Чтобы добиться доверия поставщиков данных и сохранить его и тем самым обеспечить высокий коэффициент ответов и надежность данных, поступающих от опрашиваемых, необходимо принять меры к тому, чтобы собранные данные использовались только в тех целях, о которых были извещены опрашиваемые. В связи с этим следует создать эффективную систему защиты, позволяющую максимально сократить риск нарушения конфиденциальности и убедить поставщиков данных в ее действительности. Ниже описывается одна из таких систем защиты.

Все сотрудники статистического учреждения должны официально и с надлежащей ссылкой на свои юридические обязанности дать обязательство не раскрывать никакой конфиденциальной информации. Более того, чтобы обеспечить доступ к каждому комплекту конфиденциальных данных, только для немногих сотрудников, правила внутреннего распорядка должны исключать доступ к таким данным всех сотрудников, не нуждающихся в них для своей работы. Такой доступ должны иметь только те сотрудники, которые нуждаются в этих данных для выполнения конкретно порученной им работы. Кроме того, по мере возможности сотрудники не должны работать с данными о статистических единицах в их географическом районе.

Вопросники, содержащие опознаваемые конфиденциальные данные, не должны храниться дольше, чем это необходимо. Если после обработки данных желательно направить их на хранение, то вопросники должны храниться в централизованном порядке под строгим контролем. Изъятие данных из хранилища должно производиться только с письменного разрешения начальника соответствующего тематического отдела. Разрешение на изъятие с целью уничтожения должно даваться в соответствии с правилами, установленными руководителем учреждения. Уничтожение должно производиться в соответствии с установленной процедурой, обеспечивающей, с одной стороны, чтобы ни один вопросник не уничтожался преждевременно и, с другой стороны, чтобы ни один вопросник или пригодная для чтения часть его не были утеряны.

Доступ к массивам данных, пригодных для машинного чтения должны иметь лишь несколько уполномоченных на то лиц. Изъятие таких данных из массивов должно строго контролироваться и регистрироваться, а их использование для обработки данных должно осуществляться в соответствии с подробными инструкциями. Все работы, связанные с обработкой данных, должны быть перечислены в плане машинных операций, а руководитель этих операций должен принимать меры к тому, чтобы обработка не производилась без специального разрешения. Такое разделение работы и ответственности совместно с вышеизложенными правилами контроля могут свести к минимуму неразрешенное использование данных.

данная организация массивов данных и машинных операций также

/...

может содействовать сокращению риска неразрешенного использования данных. Стандартные программы обработки данных должны быть составлены таким образом, чтобы в крайней степени затруднить для сотрудников, не имеющих на это право, размножение данных в отношении отдельных опознаваемых опрашиваемых лиц. Риск неразрешенной привязки может быть сокращен за счет хранения собранных данных из различных источников на различных элементах носителей, пригодных для машинного чтения, и за счет стирания всех разрешенных и увязанных между собой данных сразу же после их использования.

Обработка и сортировка конфиденциальных вопросников в различных тематических и обслуживающих подразделениях также затрагивает проблему конфиденциальности. Для этого необходимы конторские устройства, обеспечивающие защиту таких данных, а также инструкции по их использованию. Если после использования вопросников желательно хранить их, они должны направляться в центральное хранилище (см. выше).

В целях защиты конфиденциальных данных физический доступ в здания статистического учреждения должен контролироваться. В нерабочее время в них должны допускаться только сотрудники, имеющие на это право. Помещения, где хранятся конфиденциальные данные, должны особо защищаться с помощью физических средств.

Для целей разработки и обеспечения соблюдения правил работы с конфиденциальными данными и их защиты следует создать комитет безопасности. Председателем этого важного комитета может быть начальник административного сектора, а его членами - начальники других секторов. Руководитель учреждения должен поддерживать тесные контакты с комитетом безопасности, утверждать правила соблюдения безопасности и принимать меры к тому, чтобы общественность была информирована о принятых мерах безопасности.

Защита конфиденциальных данных предполагает принятие мер, обеспечивающих распространение статистики в форме агрегированных показателей таким образом, чтобы это исключало непроизвольное разглашение информации относительно опрашиваемых лиц. Это сложная и трудная проблема, которой национальная статистическая служба должна уделять большое внимание. Более подробное рассмотрение этой проблемы выходит за рамки настоящего Справочника.

#### Д. Консультации и связи

В целом наиболее важными средствами, обеспечивающими добрую волю поставщиков данных, являются: стремление к максимальному сокращению бремени, связанного со сбором данных; отказ от вопросов, которые обычно считаются вторжением в личную тайну; дача письменных объяснений опрашиваемым с изложением целей, для которых собира-

ются данные; и достаточная защита данных, предупреждающая их неправильное использование. Кроме того, большое значение приобретают консультации с представителями опрашиваемых и использование других средств, обеспечивающих передачу полезной информации отдельным опрашиваемым лицам.

Как правило, к опрашиваемым лицам - членам какой-либо ассоциации, защищающей их интересы, не следует обращаться с просьбой о сообщении данных, прежде чем не будут проведены консультации с этой ассоциацией. Если, получив объяснение его целей, ассоциация все-таки возражает против планируемого сбора данных, то предложение должно быть пересмотрено. Если ассоциация убеждена в целесообразности обследования, то следует попытаться заручиться ее письменной поддержкой, с тем чтобы разослать документ опрашиваемым лицам совместно с вопросником. Если это невозможно, ассоциация может взять на себя оказание помощи в разъяснении целей обследования опрашиваемым, которые могут обратиться к ней за советом. Если опрашиваемые статистические данные идентичны или аналогичны административным данным, собираемым другими правительственными органами, ассоциация может помочь разъяснить причины, по которым сбор статистических данных все же признан необходимым.

Статистическое учреждение, создавшее структуру внешних комитетов, должно использовать их в целях содействия получению данных; однако, как правило, такие комитеты более эффективно представляют интересы потребителей, чем опрашиваемых лиц. Таким образом, соответствующий комитет должен заниматься не только обсуждением проблем сбора данных, но и контактами с отдельными опрашиваемыми лицами, главным образом в целях проверки вопросников. Особенно полезными могут оказаться предварительные обследования, включая проверочное кодирование, редактирование и некоторую обработку данных.

Для информации опрашиваемых лиц следует как можно шире использовать средства массовой информации. При проведении важных переписей можно обращаться за помощью к телевидению, радио и прессе. Особенно полезными могут оказаться интервью с руководителями статистического учреждения или с сотрудниками, занимающимися переписью, а также с представителями потребителей. При проведении экономических переписей следует также использовать профессиональные журналы. Что касается высланных обследований, охватывающих лишь небольшую часть населения, то использование центральных средств массовой информации неуместно, и они могут даже отказаться от сотрудничества. Однако могут быть успешно использованы местные газеты или радиостанции, а также соответствующие профессиональные журналы. Если данные собираются лицами, проводящими опросы, или счетчиками, то при необходимости об этом должны заранее информироваться местные полицейские органы.

Разумеется наиболее эффективные методы неодинаковы для различных групп опрашиваемых лиц, а также для лиц и предприятий. Для отдельных лиц, возможно, самым главным является надлежащее разъяснение целей и заверение в сохранении конфиденциальности, тогда как для предприятий существенные результаты могут дать предложение услуг и личные посещения. Важное значение для всех групп имеет четкое заверение в соблюдении своих обязательств и конфиденциальности. Следует также подчеркивать необходимость быстрого представления данных. Задержки в получении данных приводят к задержкам в подготовке статистики, что наносит ущерб репутации статистического учреждения.

Общая деятельность по поддержанию связей с общественностью может облегчить сбор разнообразных данных в такой степени, что в результате репутация учреждения может возрасти. Руководитель статистического учреждения, а также другие сотрудники должны пользоваться каждой возможностью, предоставляемой средствами массовой информации, чтобы разъяснять вопросы сохранения конфиденциальности и методы достижения этого. Может также принести пользу передача опрашиваемым общих брошюр совместно с вопросниками.

Консультации с поставщиками данных и передача им соответствующей информации являются нелегким делом; для этих целей должны использоваться высоко квалифицированные люди. В небольшом статистическом учреждении в этой работе должны участвовать его руководитель и другие старшие сотрудники, в частности начальники тематических отделов. В более крупных учреждениях специалисты по вопросам отношений с опрашиваемыми, работающие в информационном подразделении, могут в значительной мере, но не полностью освободить главного статистика от этой работы. Кроме того, необходимо поощрять всех сотрудников национальной статистической службы к тому, чтобы они оказывали помощь в разъяснении своим семьям, друзьям и другим лицам пользы статистики и безвредности сообщения данных статистическому учреждению.

## Глава УІ

### ВЗАИМООТНОШЕНИЯ С МЕСТНЫМИ ОРГАНАМИ УПРАВЛЕНИЯ

#### А. Общие соображения

Каждая страна имеет присущую ей структуру правительственных органов. В некоторых странах доминирующую роль играет национальное правительство. В других странах важные политические вопросы решаются штатами, республиками, провинциями, департаментами, графствами, районами, муниципалитетами, деревнями. В Справочнике руководящие органы таких административно-территориальных единиц называются "местными". Структура органов управления может меняться в зависимости от численности населения, географических условий, распределения политической власти и т.д. В некоторых странах эта структура может быть сложной, в других - простой. В то или иное время органы управления на некоторых уровнях могут быть более развитыми в административном отношении, чем на других уровнях. В большинстве случаев, но не всегда правительственная структура является иерархической. Даже страны с одинаковой правительственной структурой, например федеральной, могут фактически очень отличаться друг от друга степенью централизации в отношении принятия разного рода решений. Это означает, что потребности в статистике и ее использование могут быть во многом различными на уровне местных органов в различных странах. В связи с этим в настоящей главе взаимоотношения с местными органами рассматриваются лишь в общем плане.

Независимо от структуры правительства, большинство местных органов в той или иной мере пользуется официальной статистикой, предоставляемой национальной статистической службой, особенно той, которая относится к их области юрисдикции. Если официальная статистика не удовлетворяет их потребностей, они могут сами готовить статистику. Такая статистика часто дублирует имеющуюся официальную статистику и может в той или иной мере не согласовываться с ней. В связи с этим для национальной статистической службы возникают проблемы статистической интеграции и координации.

Местные органы часто снабжают данными национальную статистическую службу. Эти данные могут охватывать административные данные, собираемые местными органами по собственному усмотрению, статистические данные, собираемые или от имени национальной статистической службы, или, как указано в главе III, данные о своей собственной деятельности, которые они должны направлять в национальную статистическую службу.

Во многих странах национальная статистическая служба имеет свои местные отделения, охватывающие всю страну или ее часть. Как правило, эти отделения собирают микроданные и могут выполнять неко-



торые дополнительные функции, так же как кодирование, редактирование и распространение статистики, тогда как остальные функции возлагаются на национальное статистическое учреждение. В некоторых странах местные отделения готовят также статистику для своих районов.

Местное отделение национальной статистической службы и статистическое учреждение местных органов управления могут сосуществовать в одном и том же месте, хотя они не обязательно собирают статистику по одному и тому же району. Они могут делить работу между собой, но могут и не делать этого. Их работа может в определенной степени дублироваться.

В развивающихся странах национальная статистическая служба часто располагает местными отделениями; однако местные органы не всегда имеют свои собственные статистические учреждения. Во многих развитых странах, особенно в крупных, национальная статистическая служба может не располагать своими местными отделениями, но крупнейшие города и некоторые административно-территориальные подразделения могут иметь свои собственные статистические учреждения. В менее крупных странах национальная статистическая служба может не иметь своих местных отделений, особенно в тех странах, где благодаря хорошим средствам связи национальная служба может легко поддерживать тесные контакты с различными районами страны.

В большинстве стран национальные власти имеют свои административные подразделения в районах расположения местных органов. Эти подразделения могут сообщать административные данные о своих районах вышестоящим административным органам. Степень принадлежности административных подразделений к национальным или местным органам значительно колеблется в зависимости от страны. В развивающихся странах управление местными делами часто осуществляется в основном представителями центрального правительства, а это означает, что административные данные о местных районах представляются в основном ими, а не местными органами.

Хотя взаимоотношения национальной статистической службы с местными органами управления могут быть весьма различными в зависимости от страны, ее размеров, системы правления и т.д., в связи с чем нельзя сделать далеко идущих обобщений все же можно высказать некоторые соображения относительно организации этих взаимоотношений. Вначале рассматриваются вопросы передачи статистической информации национальной статистической службой местным органам управления (раздел B). Затем излагаются вопросы сбора данных у местных органов управления, причем это делается отдельно в отношении административных и статистических данных (раздел D). Эти вопросы имеют особый интерес для статистических служб тех стран, где проявляется растущая заинтересованность в местной или региональной политике и где, следовательно, уделяется большое внимание статистическим данным о

местных районах. В конце излагаются вопросы национального сбора статистических данных с помощью местных органов управления (раздел D).

### Б. Обеспечение статистикой местных органов управления

Рассматривая в ходе своей девятнадцатой сессии проблемы координации и организации сбора данных и их использования на различных административно-территориальных уровнях государственного управления, Статистическая комиссия пришла к выводу, что "требуется осуществление совместных усилий, что приведет к определенным результатам для всей сферы статистической деятельности, с целью надлежащего удовлетворения местных и региональных потребностей и спроса в отношении своевременных и подробных статистических данных" I/. Национальная статистическая служба может обеспечивать местные органы управления местной и региональной статистикой частично путем переписей и частично путем обработки административных данных, получаемых от местных органов управления. В определенной мере статистика может также предоставляться с помощью национальных выборочных обследований. Как правило, выборочные обследования могут давать детальную статистику лишь в отношении крупнейших районов. Однако дальнейшие методологические исследования могут позволить осуществить более детальную разбивку данных выборочного обследования по районам путем комбинирования данных таких обследований и обследований, охватывающих все соответствующие административно-территориальные единицы.

Чтобы принести максимальную пользу статистика по каждой административно-территориальной единице страны должна быть совместимой, чтобы облегчить сравнение статистики по аналогичным районам и по всей стране. Такая интегрированная статистика должна предпочтительно предоставляться также для небольших районов внутри самых мелких административно-территориальных единиц и для районов, выходящих за границы административного деления. Достижение этих целей требует системы локальной и региональной статистики, которая к настоящему времени создана лишь в нескольких странах. Хотя описание такой системы выходит за рамки настоящего Справочника, следует подчеркнуть, что указанные цели чрезвычайно важны для обеспечения местных органов управления статистическими данными по небольшим районам. Кроме того, чтобы обеспечить достижение этих целей с минимальными затратами статистика, предоставляемая местными органами управления, должна

---

I/ Официальные отчеты Экономического и Социального Совета, шестьдесят вторая сессия, добавление №2 (E/5910), пункт 137.

увязываться с официальной национальной статистикой 2/.

Чтобы обеспечить интеграцию официальной статистики не только в отношении всей страны, но и в отношении каждой местной области и района, необходимо разработать соответствующие стандарты, которые должны единообразно использоваться для определения географических районов и для других определений и классификаций. Кроме того, необходимо специальное оформление региональной статистики. Традиционно каждый тематический отдел национальной статистической службы выдает статистику по географическим районам, а местные органы управления (как и другие потребители статистики для конкретных районов) нуждаются во всей статистике, обобщенной для их района. Это означает, что национальная статистика должна классифицироваться как традиционным образом, так и дополнительно таким образом, чтобы обеспечить интеграцию статистики по различным тематическим областям со статистикой других категорий для каждого географического района.

Подобные классификации, использование которых в значительной мере облегчается в результате применения электронно-вычислительной техники, увеличивают объем подлежащих распространению данных. Поскольку местные органы управления часто нуждаются в весьма детальной информации и поскольку потребности разных местных органов в детализации часто различны, распространение статистики с помощью носителей, пригодных для машинного чтения, в значительной мере облегчает удовлетворение местных потребностей.

В децентрализованной национальной статистической службе или в центральном статистическом учреждении самостоятельный отдел (или другое отдельное подразделение) региональной статистики должен главным образом выполнять функцию интеграции и координации, а разработкой данных в конкретных областях должны заниматься тематические и обслуживающие отделы. Для внешнего мира отдел региональной статистики должен служить главным местом контактов с потребителями местной и региональной статистики, принадлежащих к местным и другим органам. Он должен также активно способствовать разработке согласующихся и стандартизированных данных, получаемых от местных органов (см. разделы C и D, ниже), в сотрудничестве с местными статистическими отделениями.

---

2/ дальнейшее изложение вопроса о статистике небольших районов см. в документе "Проект принципов и рекомендаций для переписей населения и жилого фонда; часть первая, операционные аспекты переписи населения и жилого фонда" (E/CN.3/515/Add. 1, пункты 82-90), а также предстоящую публикацию Статистического бюро Организации Объединенных Наций, касающуюся программы национальной статистики по небольшим районам.

Если местные органы управления нуждаются в статистической информации о районе, находящемся под их юрисдикцией, которую нельзя получить из имеющейся официальной статистики, они могут собирать ее собственными силами, поручив, например, эту работу своему собственному статистическому бюро, если таковой имеется. Другой возможностью является получение такой информации по контракту с национальной статистической службой. Национальная статистическая служба должна в принципе брать на себя такие задачи, отчасти потому, что ее профессиональная компетенция может быть выше компетенции местного статистического учреждения, а отчасти потому, что при этом может лучше быть обеспечена координация с официальной статистикой, и отчасти потому, что это способствует установлению хороших взаимоотношений с местными органами.

### С. Получение данных от местных органов управления

Административные данные, направляемые местными органами управления правительственным органам более высоких уровней или непосредственно национальной статистической службе, могут касаться населения, актов гражданского состояния (смерть, рождение, брак, развод), занятости, доходов и налогообложения, образования, здравоохранения, преступности и т.д. Часто административные данные, сообщаемые местными органами одного уровня, вначале передаются местным органам более высокого уровня, а затем направляются соответствующему национальному органу. В некоторых случаях они поступают к национальному органу в агрегированной форме, а не в форме микроданных. Подобная организация сбора данных часто порождает задержки в подготовке национальной статистики и отсутствие гибкости в использовании микроданных. В частности, агрегирование может воспрепятствовать надлежащему редактированию данных, выработке некоторых классификаций и желаемых агрегированных показателей. Местные органы могут таким образом быстрее получать региональную статистику, но в ущерб национальной статистике. В связи с этим политика национальной статистической службы должна заключаться в том, чтобы требовать как можно более быстрого предоставления микроданных, предпочтительно непосредственно от того местного органа, который первым их регистрирует. Однако предоставление опознаваемых микроданных может вызвать проблемы конфиденциальности.

Разумеется, следует требовать предоставления только тех микроданных, которые отвечают определенным минимальным стандартам охвата, состоятельности и надежности. Административные учетные документы, особенно в развивающихся странах, часто отличаются низким качеством с точки зрения их статистического использования, и в ближайшей перспективе их практически невозможно в достаточной мере улучшить. Однако в странах, где качество местных административных данных удовлетворительно или где попытки их улучшения могут оказаться успешными, национальная статистическая служба должна прилагать энергичные усилия для использования этих данных. В сотрудничестве

с соответствующим центральным органом необходимо стандартизировать формы, используемые для сбора данных, а по мере возможности следует также убеждать местные органы управления в необходимости корректировки их систем регистрации данных с целью облегчения стандартизации. Наилучшие возможности для этого открываются в связи с планированием внедрения вычислительной техники. Необходимо прилагать особые усилия для принятия стандартных статистических определений и классификаций собираемых административных данных. Успех этих усилий в большой степени зависит от знаний и опыта, которыми располагает национальная статистическая служба.

Поскольку обычно административная учетная документация существует для небольших районов и поскольку выборочные обследования для детальной географической характеристики становятся слишком дорогостоящими, потребности в данных о небольших районах должны, по-видимому, удовлетворяться за счет статистики, основанной на микроданных, качество которых в максимально возможной степени улучшилось. Часто, однако, лишь выборочные обследования могут дать надежную статистику в отношении всей развивающейся страны или ее крупного административно-территориального района.

#### D. Сбор статистических данных местными органами управления

При сборе статистических данных национальная статистическая служба может опираться на помощь местных органов управления. Местные органы могут оказывать помощь при проведении переписей, в частности в том, что касается сбора данных, особенно в странах, где национальная статистическая служба имеет мало местных отделений или вообще их не имеет. Местные правительственные органы могут также оказывать помощь в сборе статистических данных для выборочных обследований в некоторых областях статистики. Эти возможности подробнее рассматриваются в главе IX.

Как уже указывалось, местные органы могут собирать данные, которые не согласуются с официальной национальной статистикой по данному району или дублируют ее, если, что еще хуже, не соответствуют минимальным требованиям качества. Национальная статистическая служба должна избегать зависимости от данных, поставляемых такими бюро, если ей не разрешено принимать меры по улучшению этих данных и координации их подготовки.

Если местным органам удалось создать достаточно компетентные статистические бюро, национальная статистическая служба может возлагать на них выполнение одной или нескольких функций в отношении обработки результатов отдельных статистических проектов при том условии, что это может быть сделано без нарушения правил конфиденциальности. Однако национальная служба должна обеспечивать местные органы статистической информацией в той мере, в какой она способна эффективно осуществлять это. Чтобы достичь этой цели, статисти-

ческие потребности этих органов должны быть тщательно проанализированы, а их выявленные нужды учтены при установлении приоритетов. Кроме того, национальная статистическая служба должна включать статистику, подготавливаемую для местного и регионального использования, в свою программу распространения статистической информации. В целях осуществления распространения информации следует заручиться помощью как со стороны своих отделений на местах, так и со стороны статистических бюро местных органов управления. В этих целях может оказаться необходимым перевод сотрудников в собственные региональные отделения. В большинстве стран это, по-видимому, является единственной стратегией, позволяющей избежать местного производства статистики, которая либо несовместима с официальной статистикой, либо может быть более эффективно подготовлена национальной статистической службой.

В больших странах и особенно в странах, где имеется федеральное правительство, а также провинции или республики, обладающие значительной степенью автономии, может иметь место выпуск местной статистики в больших масштабах. В таких случаях национальная статистическая служба должна прилагать энергичные и постоянные усилия с целью содействия интеграции национальной и местной статистики путем принятия единой практики, включая такие системы классификации и определений, которые описаны в главе XIII. Для этого, в частности, необходимо создать федерально/провинциальную структуру комитетов (см. главу I).

## Глава VII

### ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

#### А. Общие соображения

Большая значительная часть внешних возможностей национальной статистической службы зависит от характера законодательства в этой области, которое часто содержится в отдельном законе о статистике. В частности, как разъясняется в главе У, способность статистического учреждения собирать данные зависит от того, насколько успешно оно может убедить поставщиков данных в том, что налагаемое на них бремя необходимо и что, сообщая данные, они не рискуют повредить себе. В настоящей главе рассматриваются правовые средства укрепления внешних возможностей. Разумеется, невозможно декретировать законом компетентность в деле подготовки статистики, такт при беседах с опрашиваемыми и умеренность в постановке деликатных вопросов, что чрезвычайно важно для получения правдивых ответов. Однако хорошее статистическое законодательство обеспечивает необходимую основу, позволяющую добиться сотрудничества со стороны опрашиваемых и правительственных органов, собирающих административные данные, которые могут использоваться для подготовки статистики. Фактически в большинстве стран деятельность в области сбора данных национальной статистической службой регулируется специальным законодательством.

Вопрос о статистическом законодательстве можно свести к двум основным аспектам: принудительный аспект, т.е. полномочия, которые правительство берет на себя по сбору данных через посредство статистического учреждения, и гарантии, которые оно обеспечивает в целях охраны конфиденциальности информации, полученной от отдельных опрошенных лиц или организаций. Конкретные правовые положения, в разных странах, безусловно, различны и зависят от существующих в каждой стране политических и социальных институтов, правовых традиций и не в последнюю очередь от степени централизации сбора данных. В связи с этим ниже в основном рассматриваются минимальные законодательные нормы, обеспечивающие получение данных (раздел В) и защиту опрашиваемых лиц от неправильного использования сообщенных ими данных (раздел С). Высказываются также некоторые соображения по вопросам отношения статистического учреждения к законодательству по охране личной тайны опрашиваемых (раздел D). Наконец, излагаются возможные организационные последствия (раздел E).

#### В. Принудительное предоставление данных

Основной причиной принудительного обеспечения ответов является необходимость достаточного охвата и точной информации. Принуждение предполагает распределение бремени предоставления ответов

между всеми, кто нуждается в данных, а не только между теми, кто стремится к сотрудничеству и достаточно сознателен, чтобы отвечать добровольно. Это особенно важно в отношении хозяйственных предприятий, которые сообщают данные, включающие информацию о затратах, которые не могут быть переложены на потребителей, если конкуренты не несут таких же затрат.

Принуждение особенно необходимо при проведении переписей с полным охватом. Переписи населения и жилого фонда, сельскохозяйственных владений и несельскохозяйственных заведений могут достичь главной поставленной цели, т.е. получения статистики по небольшим районам страны, только в случае принудительного сбора данных. Опыт дает достаточное основание для такого вывода; в большинстве стран встречаются опрашиваемые, которые отказываются сотрудничать, если они не обязаны это делать. Чтобы предупредить рост численности таковых, статистическому учреждению может потребоваться прибегнуть к судебному преследованию. При проведении выборочных обследований, требующих полного охвата некоторых групп опрашиваемых (например, все предприятия сверх определенного размера), может оказаться необходимым ввести принудительные ответы.

Сбор административных данных в других центральных правительственных учреждениях явно облегчается в тех случаях, когда статистическое учреждение может при необходимости прибегнуть к независимому сбору данных на основе принуждения. В подобных случаях доступ к данным соответствующего административного учреждения может быть оправдан стремлением избежать дублирования, чего, вероятно, желают и поставщики данных. Это фактически является основным доводом, которым пользуются статистические учреждения в некоторых странах при обосновании доступа к административным данным.

В странах с децентрализованной национальной статистической службой использование административных данных того или иного министерства статистическим учреждением, входящим в его состав, как правило, не порождает никаких проблем; однако трудности могут возникнуть при использовании административных данных рядом министерств. В стране с централизованной национальной статистической службой, если административные данные нельзя удовлетворительно использовать иным образом, центральное статистическое учреждение может быть наделено статутным правом получать данные об отдельных лицах, предприятиях и т.д. от других правительственных органов, занимающихся сбором таких данных. Такое положение содержит, например, закон о статистике в Дании. Вместе с тем в некоторых странах достаточно ввести такое положение приказом исполнительной власти, а в других странах такая передача данных может быть согласована на двусторонней основе без использования законодательства.

В большинстве стран сбор данных от предприятий тормозится тем фактом, что определения и классификации, применяемые в их учетной



документации, существенно отличаются друг от друга. Как указывалось в главе У, стандартизация такой учетной документации и согласование практики ведения учета могут повысить надежность данных, сообщаемых предприятиями и организациями, сократить задержки и уменьшить бремя предоставления ответов. В некоторых странах существуют общие законы о ведении учета, в других странах существуют налоговые законы или законы о финансовых учреждениях и акционерных компаниях, частично предусматривающие согласование учетной документации. В странах, где такие положения отсутствуют или являются неудовлетворительными, национальная статистическая служба может попытаться добиться усовершенствования действующего законодательства.

### С. Конфиденциальность I/

Полномочия правительства по сбору данных должны предусматривать юридическую гарантию защиты конфиденциальности отдельных ответов или конкретное предоставление "заверения в безопасности" каждому отдельному опрашиваемому лицу. Однако не менее чем положения закона о соблюдении тайны важна административная практика организации защиты конфиденциальности. Правовые положения необходимо дополнить серьезным осознанием первостепенной важности защиты конфиденциальности всеми лицами, связанными со сбором, компиляцией и распространением данных. Кроме того, сбор данных должен осуществляться согласно соответствующим процедурам и с уделением постоянного внимания вопросу предупреждения случайной утечки информации и увязки концепций конфиденциальности с новыми статистическими методами и процессами. Эти аспекты подробнее рассматриваются в главе У.

Лица, опрашиваемые в ходе статистического обследования, должны иметь гарантии в отношении соблюдения конфиденциального характера их информации для собственного спокойствия. Однако такая гарантия имеет также важнейшее значение для самого статистического учреждения, поскольку в противном случае оно не сможет получать запрашиваемую информацию. Вместе с тем, даже если статистическое учреждение обещает сохранить конфиденциальность, обеспечивает наилучшую возможную защиту хранящихся конфиденциальных данных, гарантирует полное уничтожение вопросников, когда в них минует надобность, и принимает серьезные меры предосторожности против случайной утечки информации при распространении статистики, все это может оказаться недостаточным для завоевания и поддержания желательного доверия поставщиков данных и для выполнения обязательств, взятых перед ними. Безвредный характер предоставления данных статистическому уч-

---

I/ Настоящий раздел в значительной мере основан на докладе Маргарет Э. Мартин "Statistical legislation and confidentiality issues" (ESA/STAT/AC.1/9), подготовленном для Межрегионального семинара Организации Объединенных Наций по вопросам организации статистики, Оттава, Канада, 1973 г.

реждения) должен гарантироваться также и в правовом отношении; в противном случае вышестоящие органы или другие лица могут принуждать статистическое учреждение к нарушению конфиденциальности. Закон должен запрещать статистическому учреждению и его сотрудникам использовать данные в иных целях, чем те, для которых они предназначены, т.е. для подготовки и выдачи статистической информации. Следует также предусмотреть законодательные положения о наказаниях за нарушение конфиденциальности. Доступ к данным тех лиц, которые могут пожелать использовать их в нестатистических целях, должен быть запрещен, равно как и доступ других правительственных органов, включая судебные органы. Это запрещение должно также распространяться на доступ к экземплярам статистических анкет, заполненных опрошенными. Такое юридическое запрещение в сочетании с наказаниями за нарушение конфиденциальности может способствовать установлению и поддержанию доверия поставщиков данных и позволит статистическому учреждению более эффективно сопротивляться давлению со стороны тех, кто может пожелать получить доступ к микроданным, или распространению слишком детализированной статистики.

Поскольку заверения в соблюдении конфиденциальности являются важным средством обеспечения сотрудничества со стороны опрашиваемых, последние должны по мере возможности информироваться о степени конфиденциальности в ходе сбора статистических данных. Выборочные обследования отдельных лиц и домашних хозяйств, охватывающие лишь небольшую долю населения, часто носят добровольный характер. Во многих странах выборочные обследования предприятий часто также основаны на добровольном сотрудничестве. В тех случаях, когда статистическое учреждение обещает сохранить конфиденциальность добровольных ответов, опрашиваемым должна быть обеспечена столь же эффективная защита, как и в случаях, когда ответы являются обязательными. Правовые положения относительно конфиденциальности должны применяться не только когда сбор данных осуществляется в обязательном порядке, но и когда он проводится на добровольной основе.

Подобная правовая защита необходима и в отношении административных данных, передаваемых статистическому учреждению и хранимых им, как это указывалось в главе III. Если административное учреждение, занимающееся сбором данных, обещало сохранять конфиденциальность и его обещание обеспечено правовыми гарантиями, то статистическое учреждение должно направлять тех, кто желает получить доступ к данным, в соответствующее административное учреждение. Если последнее может и намерено предоставить такой доступ, оно должно взять на себя полную ответственность за передачу таких данных другим потребителям. Однако административные учреждения не всегда дают обещание сохранять конфиденциальность или предоставляют правовые гарантии в этом отношении. Если они нуждаются в данных в целях предоставления субсидий, пособий или услуг, они не всегда могут обещать своим клиентам сохранение конфиденциальности. В таких случаях статистическое учреждение должно обещать административному учрежде-

нию соблюдать конфиденциальность таким образом, чтобы стали применимыми положения закона о статистике, касающиеся конфиденциальности.

Хотя законодательство о сохранении тайны необходимо для выживания статистического учреждения, оно иногда становится причиной того, что потребители в некоторых правительственных органах или научно-исследовательских институтах, полагающие, что им необходимо доступ к отдельным материалам, сталкиваются с некоторыми проблемами. Одно из решений этой проблемы заключается в том, что соответствующий орган сообщает о своей заинтересованности в получении копии анкет, а отдельные опрашиваемые лица сами решают направлять или нет такую копию; одновременно следует указать о мерах по защите конфиденциальности, если таковые применяются. Важным принципом является то, что опрашиваемое лицо должно дать на это "осведомленное согласие". Подобное решение может применяться и в отношении имеющего высокую репутацию научно-исследовательского института, нуждающегося в таком доступе для аналитических целей. В качестве альтернативы сотрудники института могут работать в статистическом учреждении и иметь доступ к информации, взяв на себя такие же обязательства в отношении соблюдения тайны, что и постоянные сотрудники. В этом случае, однако, научные сотрудники обязаны сохранять конфиденциальность также и в отношении своего института, который должен иметь доступ только к окончательным статистическим результатам.

Охрана конфиденциальности ответов может представлять особые трудности в развивающихся странах или в малых развитых странах, где во всей промышленности или внешней торговле господствует одна или две крупные фирмы. Некоторые страны учли эту ситуацию в своем основном законодательстве о статистике. В Сьерра Леоне, например, предусмотрено, что в подобных случаях основные данные могут публиковаться лишь по ограниченному числу конкретных вопросов.

Другие проблемы возникают в связи с растущим интересом к микроаналитическим методам, в результате чего повышается спрос со стороны исследователей на информацию в отношении отдельных лиц или предприятий. В ответ на это Бюро переписей Соединенных Штатов Америки разработало выборочные комплекты данных по неопознаваемым лицам, которые предоставляются потребителям, имеющим для этого законное основание. Как указано в главе IV, спрос на такие данные, вероятно, будет расти. Возникают также проблемы - в особенности, но не исключительно - в децентрализованных системах, когда статистический процесс связан с согласованием информации из различных массивов; в данном случае, однако, возникающая проблема затрагивает скорее не вопросы конфиденциальности, а вопросы вторжения в личную жизнь. И, наконец, можно отметить, что эта проблема может быть в некоторой степени смягчена с помощью юридического положения о передаче конфиденциальных данных между четко установленными "статистически-

ми анклавами" в центральном правительстве 2/. Хотя статистическое учреждение должно стремиться к удовлетворению разумных потребностей с использованием законных средств, оно обязано противостоять любому давлению, направленному на разглашение информации, не предусмотренное законом. Как сказал покойный С.С.Хейер, "подобное давление, мотивированное краткосрочными соображениями, противоречит долгосрочным целям и чести статистического учреждения, а также наносит ущерб самой основе его существования как желательной и важной сфере деятельности правительства. Автономия обеспечивает некоторую защиту от подобных требований" 3/.

Минимальный объем внешней информации, который должен включаться в многоцелевые центральные реестры такого рода, которые описаны в главе XIII, порождает проблемы, решение которых может потребовать принятия специального законодательства. Эта информация часто поступает на основе обещания сохранять конфиденциальность, а это означает, что ее нельзя сообщать тем, кто не имеет специального разрешения на допуск к ней. При таких обстоятельствах использование реестров в качестве основы для планирования выборки, сопоставления информации, рассылки и т.д. может оказаться слишком ограниченным. Необходимая для этого информация (такая как наименование, адрес, вид деятельности и персонал для организаций и фамилия, адрес, пол, возраст и фамилия работодателя для отдельных лиц) может характеризоваться как относительно безвредная; в этом случае может оказаться желательным менее ограниченный доступ. В некоторых странах такой доступ регулируется специальными законодательными положениями. Для ведения реестров может также оказаться полезным законодательство, предусматривающее принудительные отчеты о создании новых организаций, закрытии организаций и перемене рода деятельности организаций, о которых сообщалось ранее.

#### D. Личная тайна

Любой сбор информации среди лиц и домашних хозяйств, а также сбор некоторых данных у небольших предприятий может рассматриваться как вторжение в личную жизнь. Этот факт и бремя, связанное с предоставлением данных, необходимо сравнивать с ожидаемой выгодой при

---

2/ Джозеф У. Дункан, "Confidentiality and the future of the U.S. statistical system", The American Statistician, May 1976, p. 58.

3/ доклад "Development planning and statistical organization" (ESA/STAT/AC.1/8), подготовленный для межрегионального семинара Организации Объединенных Наций по вопросам организации статистики, Оттава, Канада, 1973 г., p. 17.

определении вопросов, включаемых в статистическое обследование. В частности, статистическое учреждение должно проявлять осторожность и не задавать слишком деликатных вопросов. Однако вопросы, считающиеся деликатными, различаются во времени и пространстве. Они могут также быть различными в зависимости от социальной или политической группы и могут изменяться вследствие публичных дискуссий. Статистическое учреждение должно следить за такими переменами и учитывать их при определении своих задач.

В некоторых странах приняты законодательные положения, в других рассматривается вопрос о новом законодательстве, обеспечивающем защиту от излишнего вмешательства в личную жизнь. Цели такого законодательства, как представляется, в значительной мере состоят в защите опрашиваемых. Необходимость такой защиты вытекает из заинтересованности опрашиваемых в осуществлении контроля над сообщаемой ими информацией, в частности за счет заверений в соблюдении осторожности, в правильности и достаточной полноте информации в ее законном использовании и т.д. Однако эти частные интересы должны увязываться с интересами всего общества. Если сбор такой информации считается обоснованным, то возникает необходимость защиты данных, о чем подробно говорится в главе У.

Статистические учреждения должны играть активную роль в попытках повлиять на законодательство по охране личной жизни. Опыт показывает, что такое законодательство может нанести ущерб официальной статистике. Например, часто включаемое в подобное законодательство требование о том, что все индивидуальные сведения должны выдаваться для изучения самими опрашиваемыми, которые могут даже потребовать исправления неправильных данных о них, является совершенно ненужным и вредным с точки зрения массивов статистических микроданных, в которых точность индивидуальных ответов важна только с точки зрения общей среднеквадратической ошибки конечных результатов измерения. Необходимость избежать ошибок в каждой индивидуальной записи в несколько раз увеличила бы затраты на сбор статистических данных.

#### Е. Организационные последствия

Статистические учреждения во всех странах, по-видимому, зависят от правовой основы, которая может укрепить их внешние возможности как в отношении поставщиков данных, так и в отношении статистического анализа. В связи с этим во всех странах руководитель национальной статистической службы должен уделять большое внимание этому аспекту работы и обеспечивать компетентную правовую помощь.

Правовые проблемы статистического учреждения таковы, что эксперты со стороны, не обладающие достаточными знаниями в деле подготовки статистики, в редких случаях способны оказать удовлетворительную помощь. В связи с этим следует отдавать предпочтение штатным

сотрудникам учреждения. даже небольшое статистическое учреждение нуждается в юридических консультациях; вопросами таких консультаций должен в идеальном случае ведать административный сектор.

Юридическому подразделению или юрисконсульту могут быть поручены следующие задачи: а) разработка удовлетворительного закона о статистике, а если такой имеется - обеспечение внесения поправок к нему по мере возникновения необходимости; б) подготовка и пополнение компендиума всех юридических положений относительно сбора статистических данных другими учреждениями и относительно сбора административных данных, которыми пользуется учреждение при подготовке статистики; с) толкование вышеуказанных юридических постановлений по мере возникновения необходимости в этом на уровне руководства или тематических отделов; д) представление учреждения в правительственных комитетах, занимающихся вопросами законодательства о конфиденциальности, охране личной тайны и другими правовыми вопросами, представляющими интерес для учреждения; е) консультирование по юридическим аспектам составления вопросников для добровольного и принудительного сбора данных; ф) оказание помощи в составлении внутренних инструкций по защите собранных данных и по их возможному уничтожению; г) ведение переговоров с административными органами относительно использования их данных и подготовка проектов соглашений в отношении такого использования и защиты их данных; h) составление проектов соглашений с научно-исследовательскими институтами о возможной передаче анонимных микроданных, подлежащих использованию в аналитических целях, или о возможном сборе опознаваемых данных в интересах этих институтов; i) предоставление юридических консультаций по мере возникновения необходимости.

Руководство должно консультироваться с юрисконсультom прежде чем принимать решения по юридическим вопросам, а различные отделы учреждения должны сотрудничать с ним при подготовке рекомендаций, влекущих за собой юридические проблемы.

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ

ВНУТРЕННИЕ ВОЗМОЖНОСТИ





## Глава VIII

### КВАЛИФИКАЦИЯ И ПОДГОТОВКА ПЕРСОНАЛА

#### А. Значение квалификации персонала

Решающим фактором внутренних возможностей статистического учреждения является квалификация его персонала. Учреждение может хорошо функционировать только в том случае, если в нем работают квалифицированные сотрудники. Организационные мероприятия могут действовать максимальной отдаче хороших работников; чрезвычайно важно уделять серьезнейшее внимание набору персонала при организации статистического учреждения и руководстве его деятельностью.

Хотя во многих странах всех сотрудников любого статистического учреждения автоматически называют "статистиками", необходимо подчеркнуть, что подготовка официальной статистики представляет собой междисциплинарный процесс, в котором используются самые различные области знания в дополнение к математической статистике и смежным наукам. Передовые статистические и математические методы, несомненно, абсолютно необходимы при проведении таких работ, как составление планов обследований, проведение выборки и т.д., и математики-статистики вносят неоценимый вклад как путем непосредственного участия в процессе выпуска статистики, так и путем предоставления консультаций и помощи своим коллегам, работающим в тематических отделах. Однако обычно в хорошо организованном статистическом учреждении большинство сотрудников-специалистов не имеют образования в области статистики как таковой; скорее они имеют образование в таких областях, как экономика, эконометрия, демография, социология, бухгалтерский учет, картография, коммерческая администрация, электронно-вычислительная техника и т.д. Большинство из них получило теоретическую подготовку по своей дисциплине, прошло подготовку без отрыва от производства по специальным вопросам и проявляет склонности к работе с цифрами. Они должны обладать достаточными знаниями в области теории и методологии статистики, необходимыми в их работе.

Для обеспечения эффективной связи с потребителями, выявления их потребностей, определения их нужд в точном оперативном выражении, разработки соответствующих вопросов и составления надлежащих вопросов необходимо обладать хорошими знаниями в соответствующих областях, а также знанием особенностей опрашиваемых и их практики учета. Хорошее знание существа вопроса крайне необходимо также при внесении корректив в оценки на основе смежных данных и прежде всего при оценке точности и согласуемости статистических результатов. При выполнении оценок опытными специалистами в конкретной области могут выявиться серьезные ошибки, которые не удалось обнаружить с помощью процедур проверки, ранее употреблявшихся при подготовке оценок. Для статистического учреждения также чрезвычайно важно - о

чем часто забывают - иметь специалистов в области оперативного руководства.

Все вышесказанное заслуживает особого внимания, ибо, как сказал Луло Монтенегро "резолюции международных конференций, в которых говорится о подготовке большого числа "статистиков", могут произвольно привести к упрощенному ошибочному взгляду на сферу тех знаний, которые необходимы в деле сбора исходной статистики. Термин "статистик" обычно вызывает стереотипное представление о специалисте по статистическому анализу или математической статистике. Однако крайне важная работа по сбору исходной статистики предусматривает знания, которые отнюдь не считаются статистическими по своему происхождению или даже применению" <sup>I/</sup>, хотя они и являются неотъемлемыми элементами статистической операции.

Чтобы иметь возможность набирать сотрудников необходимой квалификации, статистическое учреждение должно проводить хорошо спланированную политику и активную программу в области набора кадров, продвижения по службе, образования и профессиональной подготовки. В настоящей главе основной упор делается на организационные требования такой политики. В ней также рассматриваются, хотя и не полностью, основные аспекты этой политики.

Большинство сотрудников статистического учреждения, как правило, имеет лишь среднее образование. В некоторых странах, главным образом в развивающемся мире, очень мало сотрудников имеют университетское образование. Лишь очень немногие национальные статистические службы имеют более одной трети сотрудников с университетским образованием; в среднем эта доля, по-видимому, составляет не более одной десятой. Это означает, что эффективность и действенность службы в значительной мере зависят от способностей работников, имеющих более низкое образование. Роль повышения их квалификации трудно переоценить.

В работе, связанной с официальной статистикой, можно добиться значительного повышения квалификации в результате освоения своего участка работы. Процесс обучения может быть ускорен с помощью надлежащих директив и правильного руководства. Большая часть обучения должна, разумеется, проводиться на текущей основе, по мере выполнения работы. Однако систематическое обучение без отрыва от производства в форме организации разнообразных курсов может существенно расширить возможности повышения квалификации сотрудников.

---

<sup>I/</sup> Доклад "Recruitment, preparation and status of statistical personnel" (ESA/STAT/AC.1/14), для Межрегионального семинара Организации Объединенных Наций по вопросам организации статистики", Оттава, Канада, 1978 г., стр. 24.

Систематическое обучение при выполнении таких специализированных функций, как опрос и ведение переписи, кодирование, ручное редактирование данных, ввод данных, составление программ ЭВМ и системный анализ, может как правило, прекрасно осуществляться в соответствующих секциях и отделах. Отделы, отвечающие за выполнение таких функций, особенно хорошо подходят для обеспечения подобного обучения. Однако подготовка кадров в таких отделах и специализированное обучение вне национальной статистической службы, обеспечиваемое поставщиками ЭВМ и другими организациями, хотя эти факторы чрезвычайно важны, в настоящей главе не рассматриваются.

Настоящая глава в основном ограничивается рассмотрением организационных аспектов кадровой политики, а также образования и подготовки кадров в рамках статистического учреждения. Вначале излагаются организационные последствия кадровой политики (раздел В). Затем описываются ознакомительные курсы для новых сотрудников и курсы для сотрудников, обладающих некоторым опытом (раздел С). В разделе D описываются курсы для статистиков с университетским образованием, а в разделе Е - курсы для прочих сотрудников. Необходимо подчеркнуть, что учебная программа статистического учреждения будет играть важную положительную роль, если она будет открывать различные возможности в области образования; этот вопрос излагается в разделе F. И, наконец, чтобы облегчить набор персонала, способного пройти подготовку и заинтересованного в ней, и способствовать сохранению в штате тех сотрудников, которые добились высокой квалификации необходимы удовлетворительные рабочие условия и заработная плата. Этот вопрос рассматривается в разделе G.

## В. Набор персонала и его продвижение по службе

Эффективная кадровая политика статистического учреждения должна ориентироваться на выполнение его конкретных функций. Квалификация сотрудников, набираемых для выполнения различных работ, должна определяться на основе изучения соответствующих функций; расширение персонала должно планироваться с учетом этого требования. Поскольку новые проекты могут нуждаться в специалистах, которыми страна не располагает, планирование, рассматриваемое в главе XIV, должно быть долгосрочным и включать набор кадров и продвижение по службе в результате получения образования и прохождения подготовки за границей.

Набор кадров должен активно осуществляться в контексте такого планирования. Предложение услуг специалистов, обладающих квалификацией, в которой нуждается статистическое учреждение, как правило, невелико. Для их привлечения учреждение должно связываться с ними при окончании ими высшего учебного заведения, разъясняя им, в частности, ту работу, которую они могут выполнять в учреждении, возможности карьеры и возможности дальнейшего повышения образования. Хороших специалистов обычно невозможно привлечь к работе, не прилагая

усилий. Может даже оказаться необходимым входить с ними в контакт еще до окончания учебы. На наборе кадров может благоприятно сказаться разрешение сотрудникам читать лекции в высших учебных заведениях. Хороших работников без высшего образования во многих странах тоже мало, и их привлечение к работе также требует особых усилий. Политика набора кадров регулируется, разумеется, положениями о гражданской службе. Более того, ее успешное осуществление в большой мере определяется тем, может ли статистическое учреждение предложить конкурентоспособную заработную плату и удовлетворительные рабочие условия (этот вопрос обсуждается в разделе G), однако одного этого недостаточно. Молодых людей могут стимулировать хорошие перспективы в отношении дальнейшего образования и продвижения по службе. Обеспечение такого стимулирования является важным элементом кадровой политики. В деятельности по набору кадров должны активно участвовать высшее руководство, отдел кадров и начальники отделов, нуждающихся в новых сотрудниках.

Помимо усилий, направленных на увеличение притока потенциально талантливых сотрудников, кадровая политика должна предусматривать тщательный отбор кадров. Заявители должны на определенной стадии пройти собеседование с представителями нескольких подразделений учреждения, как минимум, с представителями отдела кадров и подразделения, где они будут работать. Руководитель учреждения и начальники соответствующих секторов должны по возможности принимать участие в отборе специалистов.

Эффективная политика в области продвижения по службе требует, чтобы после назначения на должность, производимого на основе служебных качеств, за продвижением каждого сотрудника следили не только начальник его отдела и отдел кадров, но и - если речь идет о профессиональных специалистах - руководитель учреждения или его заместитель. Это нужно для оценки роста сотрудника, планирования его дальнейшей карьеры и внушения специалистам чувства хороших перспектив в будущем. В крупных учреждениях контакты между руководителем учреждения и всеми специалистами, конечно, неосуществимы; однако следует изыскивать косвенные пути, позволяющие достичь тех же результатов.

Если для хороших работников открываются достаточные возможности и обеспечивается их стимулирование в отношении повышения квалификации, если им даются советы в отношении их карьеры и если их продвижение по службе осуществляется в зависимости от их заслуг, все это ведет к укреплению внутренних возможностей учреждения. Важно также способствовать созданию приятных условий работы, которые зависят не только от экономических ресурсов, но и от отношения руководства на всех уровнях. Уверенность в постоянстве работы, разумеется, также имеет важное значение.

Вышеизложенное краткое описание достаточно ясно показывает, что функции набора кадров и их продвижения по службе должны осуществляться на различных уровнях статистического учреждения. Вместе с тем оно также показывает, что эти функции должны в значительной степени контролироваться в централизованном порядке, частично непосредственно руководителем учреждения, но главным образом административным сектором. Действительно, помимо бюджетных и финансовых вопросов, важной функцией этого сектора должны быть кадровые вопросы. Руководитель этого сектора должен назначаться с учетом этого соображения. Главным элементом работы с кадрами в этом секторе должно быть кадровое подразделение, которому в крупном учреждении следует предоставить статус отдела.

Роль административного сектора как органа для решения кадровых вопросов крайне важна. Не имея эффективного органа для исполнения этой роли, руководитель учреждения может завязнуть в повседневных кадровых проблемах и будет ощущать нехватку инструментов, необходимых для планирования и осуществления набора, образования, обучения и обеспечения благосостояния кадров, о чем говорилось выше. Однако при способном начальнике административного сектора и при достаточном количестве сотрудников в кадровом подразделении руководитель статистического учреждения может передать этому сектору многие кадровые функции, оставив за собой вопросы политики в этой и других областях.

Помимо кадрового подразделения в осуществлении кадровой политики должны участвовать и другие подразделения административного сектора. Приобретение и наличие соответствующих рабочих помещений и оборудования может содействовать не только эффективности персонала, но и улучшению его рабочих условий и его удовлетворенности своей работой. Кроме того, соответствующие рабочие условия, облегчающие общение между людьми, которые работают в смежных областях, способствуют интеграции статистики, поскольку в полном смысле слова "успешная интеграция конечной статистической продукции зависит от интеграции статистиков" <sup>2/</sup>.

### С. Ознакомительные курсы

Часто новые сотрудники медленно осваивают работу, поскольку они недостаточно хорошо знакомы с характерными особенностями учреждения. В статистическом учреждении с существенной функциональной централизацией новые сотрудники всех уровней особенно испытывают

---

<sup>2/</sup> С.А.Голдберг, доклад "Organization by subject matter and by function" (ESA/STAT/AC.1/5), подготовленный для Межрегионального семинара Организации Объединенных Наций по вопросам организации статистики", Оттава, Канада, 1973 г., пункт 35.

нехватку знаний относительно возможных услуг, от кого их можно получить, какая технология подходит больше всего, какие статистические стандарты следует использовать и т.д. Кроме того, для соответствующей ориентации новых работников необходимо понимание общих целей статистического учреждения, основных направлений проводимой политики и того, каким образом каждый сотрудник может способствовать осуществлению этой политики. Они должны осознать значение хороших взаимоотношений с поставщиками и потребителями данных, необходимость защиты конфиденциальности данных, освоить соответствующие правила и т.д. Наконец, для поддержания надлежащей дисциплины и выполнения работ необходимо скорейшее ознакомление с основными рабочими правилами. Все новые сотрудники должны как можно быстрее пройти инструктаж по этим вопросам, но этого недостаточно. Спустя некоторое время, когда накоплен минимальный опыт, каждый сотрудник должен пройти курс, в ходе которого он получает дальнейшие разъяснения.

Опытные представители руководства должны по возможности принимать участие в проведении ознакомительных курсов для выпускников университетов, с тем чтобы, в частности, познакомиться с ними. Представители кадрового подразделения должны преподавать на ознакомительных курсах для сотрудников более низкого уровня. Установление хороших личных взаимоотношений между этим подразделением и новыми сотрудниками имеет большое значение.

#### Д. Подготовка сотрудников с университетским образованием

Во многих странах полученные в университете знания как в тематических областях, так и по статистике часто бывают слишком общими и абстрактными и поэтому не могут сразу же быть приспособлены к потребностям статистических учреждений <sup>3/</sup>. В ряде стран существуют институты, которые дают более адекватную подготовку или организуют курсы от имени центрального правительства для всех правительственных учреждений; этими возможностями должно пользоваться статистическое учреждение. Развивающиеся страны имеют доступ к региональным статистическим институтам, финансируемым рядом стран, которые имеют специальные учебные программы, предназначенные для статистических учреждений. Крупные статистические учреждения в некоторых странах обеспечивают систематическую подготовку для статистиков из развивающихся стран. Статистические учреждения, особенно в развивающихся странах, должны по возможности пользоваться такими возможностями, предоставляя сотрудникам соответствующий отпуск и по мере возможности оказывая им финансовую поддержку или содействуя получению поддержки от других организаций. В Малайзии, например, половина специалистов прошла подготовку за границей. Сотрудники с университетским образованием должны, разумеется, проходить подготовку на селективной основе, т.е. на обучение должны направляться те, кто мо-

---

<sup>3/</sup> См. Report and Proceedings of the United Nations Interregional Seminar on Statistical Organization, Ottawa, Canada, 1973, pp. 29 - 36.

лет повысить свою квалификацию. Кроме того, по их возвращении учреждение должно направлять их на ту работу, где они могут эффективно использовать приобретенные знания.

Помимо этого, можно организовать курсы по теории статистики для сотрудников, работающих в тематических отделах и имеющих образование в области своей специализации. Для таких сотрудников могут быть организованы элементарные курсы по составлению программ ЭВМ и курсы для разъяснения принципов действия систем ЭВМ с целью повышения способности этих сотрудников к общению с профессиональными программистами. Курсы повышения квалификации в области теории для специалистов, работающих в тематических отделах, и для сотрудников, занимающихся аналитической работой, могут также оказаться полезными. Для специалистов, занимающихся методологическими исследованиями, может понадобиться дальнейшая подготовка по отдельным аспектам теории статистики. Наконец, чем сложнее становится структура статистического учреждения, тем острее ощущается потребность в подготовке руководящих кадров. Если статистическое учреждение не имеет собственных преподавателей для обеспечения образования и подготовки кадров, оно должно привлекать их со стороны.

Внутренние курсы могут принимать форму как отдельных лекций и семинаров, так и регулярных занятий и других видов систематического обучения в зависимости от целей и характера предмета. Статистическое учреждение должно пользоваться услугами посещающих его экспертов в области управления и ученых, а также местных экспертов для чтения лекций или ведения семинаров, когда это представляется возможным. Специалисты должны также иметь право проводить семинары по собственной инициативе в рабочее время, но для этого они, разумеется, должны получать разрешение от своих начальников отделов и подразделения кадров.

Статистическое учреждение, как представляется, должно принимать особые меры к тому, чтобы в достаточной степени пользоваться достижениями теории статистики. Необходимо также специальное обучение в области внедрения вычислительной техники в целях содействия подготовке специалистов дефицитных специальностей и их распределения по многодисциплинарным группам. Учебные программы должны составляться таким образом, чтобы они восполняли пробелы в образовании персонала в результате технологических изменений. Поскольку все больший объем работы выполняется с помощью ЭВМ и происходит рост централизации, эксперты по отдельным тематическим областям должны располагать большим временем для анализа, исследования и оценки статистики, для решения проблем поставщиков и потребителей данных, для более эффективного планирования надежных, интегрированных и целенаправленных программ и более эффективного использования базы административных данных, вводимых в ЭВМ.

## Е. Подготовка сотрудников, не имеющих университетского образования

Поскольку значительная часть сотрудников статистического учреждения не имеет университетского образования, предназначенные для них учебные программы весьма важны с точки зрения обеспечения эффективности и целенаправленности учреждения. Помимо ознакомительных курсов для новых сотрудников может оказаться целесообразным введение для них более широких курсов после того, как они приобретут достаточный опыт работы в области статистики. Обучение может быть сконцентрировано на более совершенных методах подготовки статистики, таких как построение индексов, составление анкет, автоматические средства проверки и т.д. Значение такой систематической подготовки в области важнейших повседневных операций, особенно в развивающихся странах, трудно переоценить.

Кроме того, можно организовать добровольные курсы более высокой ступени для тех сотрудников, которые проявили большие способности к учебе и которые имеют мотивы для повышения своей квалификации. Эти курсы могут быть организованы по такой тематике, как элементарная теория демографии, экономики, социологии, статистики и администрации; они должны сочетаться с практическими занятиями, позволяющими осуществить связь теории с практикой. Опыт показал, что отдельные сотрудники после окончания этих курсов могут выполнять работу, которая раньше поручалась только специалистам с высшим образованием. Благодаря этому специалисты с высшим образованием, которые играют весьма видную роль в статистическом учреждении и которых часто нехватает, особенно в развивающихся странах, могут высвободиться для выполнения работ, требующих высшего образования.

## Ф. Организация образования и подготовки кадров

Рассмотренные выше образование и подготовка кадров без отрыва от производства требуют не только наличия преподавательского состава, но и весьма серьезных усилий в административном отношении. В связи с этим необходимо создать постоянный механизм в форме школы для обучения без отрыва от производства.

В любом небольшом или среднем учреждении директор такой школы, назначаемый по совместительству, может быть отобран из числа наиболее квалифицированных профессиональных сотрудников. В крупном учреждении может потребоваться назначение директора на полную ставку. Такой механизм необходим для того, чтобы можно было надлежащим образом осуществлять планирование курсов, набор преподавателей, отбор слушателей и т.д.

Подобного рода школа может подчиняться административному сектору статистического учреждения, поскольку подготовка без отрыва от производства представляет собой важный участок кадровой политики, за которую отвечает этот сектор. Успехи слушателей должны тща-



тельно регистрироваться теми сотрудниками, которые отвечают за вопросы продвижения по службе. Однако в административном отношении директор школы должен непосредственно подчиняться руководителю статистического учреждения или его заместителю. По-видимому, целесообразно также придать школе консультативный совет, члены которого могут представлять высшее руководство, соответствующие отделы и его сотрудников.

Характер курсов, число слушателей и преподавателей в значительной степени зависят от размеров учреждения и имеющихся возможностей в отношении образования и обучения вне стен учреждения в стране и за границей. Директор школы должен играть активную роль в организации как внутреннего, так и внешнего образования и обучения.

#### Г. Заработная плата и условия труда

Несмотря на вклад национальных, региональных и международных организаций в дело подготовки квалифицированного статистического персонала, в развивающихся странах ощущается его острая нехватка. Частично это объясняется тем, что спрос на статистиков по-прежнему растет быстрее, чем имеющиеся ресурсы. В более фундаментальном плане эта нехватка отражает неблагоприятное положение статистических служб во многих развивающихся странах в отношении уровней заработной платы и соответствующих условий труда, а также низкий или средний статус национальной статистической службы в правительственной иерархии. По этой причине молодые люди, которые подают наибольшие надежды, предпочитают не идти в статистическую службу. При этом те из них, кто приходит в статистическое учреждение, через некоторое время начинают подумывать о более привлекательных перспективах в других учреждениях. Некоторые страны пытаются замедлить отток специалистов с помощью заключения контрактов, согласно которым выпускники учебных институтов и стипендиаты, обучавшиеся за границей, должны проработать в статистическом учреждении определенный минимальный срок, например пять лет. Особые трудности представляет поиск и сохранение специалистов на протяжении более или менее длительного промежутка времени в подразделениях программирования ЭВМ, где конкуренция со стороны других правительственных учреждений обостряется в результате еще более сильной конкуренции со стороны частного сектора.

В Африке тяжелое положение многих статистических учреждений по сравнению с другими правительственными органами вынудило конференцию африканских статистиков на своей сессии в 1973 году внести на утверждение Совещания министров проект резолюции, призывавшей правительства африканских стран "создать более благоприятные условия работы для статистиков, включая по мере необходимости более высокий уровень окладов, с тем чтобы удержать их на работе" 4/.

---

(См. сноску на след. стр.)

/...

На своей девятнадцатой сессии Статистическая комиссия отметила, что а) "во многих развивающихся странах наблюдалась серьезная утечка специалистов из их центральных статистических организаций, что таким образом уменьшает вклад этих организаций в процессы планирования и разработки политики. Эта утечка и общая острая нехватка квалифицированных статистических кадров в этих странах главным образом отражали невыгодное положение статистических служб в отношении шкал окладов и соответствующих условий работы" и б) "решила, что Генеральный секретарь должен обратить внимание государств-членов на серьезные неудобства, вызываемые недостаточными капиталовложениями в статистическую область в ряде стран, в частности развивающихся стран, и возникающую в результате этого неспособность представлять своевременные существенные статистические данные, которых требуют правительства" 5/.

В конечном итоге относительное положение или статус статистических учреждений отражает степень признания правительствами значения статистической работы. Несмотря на общепризнанную крайне важную роль, которую играет статистика в деле планирования, разработки политики и администрации, в некоторых странах, и в особенности в развивающихся странах, все еще недостаточно понимают важность статистики в деятельности правительства. Одной из основных задач статистиков в этих странах и их союзников из числа потребителей является обеспечение такого осознания важности статистики, чтобы статистические службы получили равные возможности в конкурентной борьбе за редкие людские ресурсы и за обеспечение надлежащих условий работы.

В противоположность положению статистических учреждений в большинстве развивающихся стран национальные статистические службы во многих развитых странах пользуются весьма высокой репутацией, и могут предоставить конкурентоспособные оклады и условия труда, а также обладают бюджетными ресурсами, позволяющими добиваться весьма удовлетворительных результатов в своей работе. Кроме того, во многих этих странах правительства назначают на пост главного статистика чрезвычайно компетентных людей. Эти факты дают основание полагать, что со временем откроются широкие перспективы для существенного улучшения положения статистических учреждений в развивающихся странах.

---

4/ См. "доклад восьмой Конференции африканских статистиков" (E/CN.14/611), пункт 290.

5/ Официальные отчеты Экономического и Социального Совета, шестьдесят вторая сессия, дополнение №2 (E/5910), пункты 138 и 142 .

## Глава IX

### ПЕРЕПИСИ, ВОЗМОЖНОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЙ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ НА МЕСТАХ<sup>I/</sup>

#### А. Общие соображения

Сбалансированная программа совершенствования национальной статистики связана с использованием переписей, выборочных исследований и административной учетной документации. В конечном итоге эти три источника существенно дополняют друг друга; каждый источник имеет свои преимущества и свои недостатки. По этой причине полное использование одного источника не делает ненужными два других источника.

Потенциальные возможности использования системы административного учета для подготовки национальной статистики, а также ее недостатки рассматривались в главе III. В настоящей главе рассматриваются вопросы переписи и выборочного обследования, причем это делается с точки зрения высшего руководства национальной статистической службы. Хотя переписи и выборочные обследования порождают для высшего руководства статистического учреждения весьма разнообразные управленческие и технические проблемы, они характеризуются целым рядом общих потребностей в том, что касается инфраструктуры. Сюда относятся организация работы на местах, потребности в картографических материалах, специалистах в области статистических методов, статистике по общим вопросам, а также оборудовании и персонале для обработки данных. Таким образом, если программы переписей и выборочных обследований в одной и той же области планируются взаимосвязанно, то тем самым может быть повышена ценность данных, собранных с помощью каждого метода, а затраты на сохранение и улучшение обоих источников могут быть в максимальной степени снижены. Решение относительно места проведения переписей и обследований должно приниматься с учетом этих соображений, и изложенных в других главах настоящего Справочника; в настоящей главе они подробно не затрагиваются.

#### Б. Переписи

Термин "перепись" в строгом смысле этого слова означает лишь те периодические статистические операции, в результате которых с помощью единых согласованных усилий переписываются все члены какой-либо группы в стране и обеспечивается сопоставимая статистическая информация по каждой единице наблюдения. Иными словами, перепись имеет следующие четыре характерные черты: раздельное перечис-

---

<sup>I/</sup> данная глава подготовлена Статистическим бюро Организации Объединенных Наций.

ление всех единиц наблюдения, универсальность в пределах определенной территории, одновременность и определенная периодичность.

Чаще всего страны осуществляют три основные программы переписей: перепись населения (чаще всего проводится объединенная перепись населения и жилого фонда), сельскохозяйственная перепись и промышленная перепись. К другим типам переписей относятся переписи правительственных органов (в ходе которой обеспечивается информация о местных органах власти и/или правительственных органах), переписи религиозных организаций и переписи оптовой и розничной торговли.

Поскольку переписи направлены на полный охват всех элементов жизни переписываемого населения (люди, жилища, сельскохозяйственные владения, предприятия и т.д.), они обычно представляют собой массовые операции, в связи с чем они проводятся через регулярные, но относительно длительные промежутки времени. Например, переписи населения и жилого фонда обычно проводятся каждые 5-10 лет, сельскохозяйственные переписи - каждые 10 лет, промышленные переписи - каждые 5-10 лет.

В некоторых странах в менее строгом смысле слова применяются такие термины, как "микрперепись" или "выборочная перепись", касающиеся выборочных обследований, которые либо очень велики по масштабам, либо весьма обширны по тематике. В целях статистического руководства такие выборочные мероприятия лучше считать выборочными обследованиями, а не переписями; именно так они и рассматриваются в настоящем Справочнике.

Однако следует иметь в виду, что использование выборки само по себе не является определяющим фактором при решении вопроса о том, является ли та или иная статистическая операция переписью или нет. Например, в ряде стран из выборки единиц наблюдения в ходе переписи или сразу после нее собирается дополнительная или более подробная информация. Поскольку такая операция влечет за собой перечисление всех единиц наблюдения в стране и получение по крайней мере некоторой информации от каждой единицы наблюдения, она является переписью. Напротив, при так называемой выборочной переписи от единиц наблюдения, не включенных в выборку, никакой информации не требуется.

Хотя перепись преследует цель перечисления всех единиц наблюдения в стране, на практике это происходит редко, если происходит вообще. Во-первых, какие-то единицы наблюдения могут быть по различным причинам случайно или ошибочно выпущены из переписи. Во-вторых, некоторые точно определенные категории единиц наблюдения могут быть специально исключены из переписи, поскольку невозможно или слишком долго перечислять все единицы наблюдения, в исключенных категориях. Наличие пропусков или исключений не означает, что

"перепись" является "обследованием" <sup>2/</sup>.

В цели настоящего Справочника не входит подробное рассмотрение сложных управленческих и технических вопросов, которые должны учитываться для успешного планирования и проведения переписей. В отношении переписей населения и жилого фонда полезную информацию можно найти в следующих документах Организации Объединенных Наций: "Проект принципов и рекомендации для переписей населения и жилого фонда; часть первая, Операционные аспекты переписей населения и жилого фонда" (E/CN.3/515/Add.1) и "Изучение методов и проблем американских переписей населения и жилого фонда в 1970 г." (E/CN.14/CAS.10/15). В отношении сельскохозяйственных переписей информацию можно найти в публикации "Программа всемирной переписи сельского хозяйства 1980 года" <sup>3/</sup> и в смежных публикациях Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций. Что касается промышленных переписей, то соответствующие сведения можно найти в Рекомендациях <sup>4/</sup>.

В данном случае достаточно сказать, что переписи, особенно перепись населения и жилого фонда, сельскохозяйственная и промышленная переписи, выдвигают перед высшим руководством национальной статистической службы четыре основных типа проблем. Каждая из этих проблем одновременно содержит целый ряд возможностей и препятствий в том, что касается упорядоченного и эффективного развития более совершенной статистики и статистических возможностей в стране. Полнота решения этих проблем часто имеет последствия, далеко выходящие за рамки конкретной проводимой переписи.

Первая проблема сводится к масштабам и сложности задач и управления. Не будет преувеличением сказать, что, если при проведении переписей не будет надлежащего планирования и руководства, то

---

<sup>2/</sup> В некоторых случаях исключаемые категории могут составлять такую существенную или значимую часть целого, что наблюдается желание указывать ограниченные масштабы переписи в ее названии, например "Перепись крупных предприятий" или "Перепись городского населения".

<sup>3/</sup> ЦАО, Статистическая серия, XI (Рим, 1976 г.).

<sup>4/</sup> Part I, General Statistical Objectives and Part III, Organization and Conduct of Industrial Censuses (публикации Организации Объединенных Наций, в продаже под номерами E.71.XIII.13 и E.72.XIII.10, соответственно).

статистическое учреждение окажется в хвосте проводимых работ, вместо того чтобы руководить ими. Согласно документу "Проект принципов и рекомендации для переписей населения и жилого фонда", перепись

"является, возможно, самой широкой, сложной и дорогостоящей статистической операцией, осуществляемой страной и состоящей из целого ряда связанных между собой стадий. Некоторые из этих стадий могут быть крупномасштабными, например печатание анкет для переписей. Другие стадии должны осуществляться единообразно во всех частях страны, например подготовка руководящих кадров. Кроме того, некоторые другие стадии могут включать в себя оба этих элемента, например фактическое проведение переписи. Для обеспечения того, чтобы эти различные операции осуществлялись в надлежащей последовательности и своевременно, необходимо тщательно и заблаговременно планировать проведение всей переписи и различных составляющих ее стадий. Очевидно, что мелкие просчеты при планировании могут привести к серьезным ошибкам в результатах переписи и к тому, что проведение дорогостоящих операций переписей не принесет нужного эффекта. Поэтому тщательное планирование является чрезвычайно важным для успешного проведения переписи не только в странах, обладающих сравнительно небольшим опытом в области статистики, но также в странах, имеющих хорошо развитые статистические системы. Наряду с необходимостью тщательного планирования существует необходимость осуществления соответствующих организационно-административных мероприятий и процедур. Такие мероприятия и процедуры необходимы для обеспечения того, чтобы значительные людские и материальные ресурсы, которые были мобилизованы для проведения переписи, использовались эффективно и продуктивно, и для обеспечения того, чтобы уложиться в очень узкие временные рамки и удовлетворить огромные материально-технические потребности, связанные с проведением переписи". (E/CN.3/515/Add.I, пункт 44 .

Предприятие такого масштаба и такой сложности требует длительного планирования, широкой и детальной подготовки. Например, при переписях населения и жилого фонда подготовительная работа, которая должна занимать несколько лет, включает следующие 14 элементов: 1) правовая основа переписи; 2) контроль бюджета и стоимости; 3) календарь переписи; 4) административная организация; 5) обеспечение связей с общественностью, включая рекламу переписи; 6) картографические работы; 7) выявление небольших районов; 8) перечень жилых помещений и домашних хозяйств; 9) программа табулирования; 10) подготовка анкет; 11) проверочные переписи; 12) план переписи; 13) планы обработки данных; и 14) набор сотрудников и их подготовка. Аналогичная детальная подготовка необходима и для переписей других типов.

Вторая проблема вытекает из того факта, что ценность результатов переписи зависит от того внимания, которое будет уделено комплексу технических соображений на каждой стадии планирования и проведения переписи. Это, несомненно, значительно осложняет чисто административные и материально-технические аспекты руководства проведением переписи. И в этом случае можно вновь процитировать документ "Проект принципов и рекомендации для переписей населения и жилого фонда":

"Если на протяжении всей переписи не будет уделено достаточное внимание широкому кругу тематических и статистических требований, это почти наверняка отразится на качестве и своевременности данных переписи. Именно в силу этого нельзя рассматривать проведение крупной статистической операции и особенно переписи населения и жилого фонда как обычное административное мероприятие". (E/CN.3/515/Add.I, пункт 45).

Третья проблема возникает в связи с той важной ролью, которую переписи играют в формировании основы интеграции статистики в соответствующих областях и в значительной мере между этими областями. (В некоторых развитых странах с высокоразвитыми системами учетной документации эта роль может быть менее важной). В частности, определения, понятия и классификации, используемые в переписи, часто оказывают убедительное воздействие на потребителей данных и других продуцентов статистики. Аналогичным образом, перечни единиц наблюдения и картографические материалы, подготовленные в связи с переписью, часто имеют важное значение для планирования других работ, связанных со сбором данных. Таким образом, при планировании переписи важно учитывать эти более широкие соображения, чтобы перепись обеспечила выполнение всех задач в целях всестороннего развития статистики. Вопросы интеграции рассматриваются более подробно в главе XIII настоящего Справочника.

И, наконец, переписи населения и жилого фонда, сельскохозяйственные и промышленные переписи являются, вероятно, наиболее заметными работами, которыми занимается любое статистическое учреждение. То место, которое отводится этим переписям, имеет значение для их успеха, а факт их проведения становится известным не только сотрудникам других министерств, но и большинству высокопоставленных членов правительства и широкой публике. Более того, ввиду ее широкой известности перепись дает возможность продемонстрировать всей стране способность статистических учреждений своевременно выдавать необходимые данные, обслуживающие широкий круг потребителей. Перепись может также дать толчок к выделению ресурсов, необходимых для модернизации вычислительной техники и других возможностей статистического учреждения. В то же время переписи содержат в себе потенциал серьезных провалов и путаницы. Благодаря тщательной подготовке вероятность провала можно свести к минимуму, о чем говорилось выше. По этой же причине при проведении крупной переписи следует из-

бегать использованная непроверенных процедур, концепций, анкет или оборудования. Это подчеркивает важность полной программы проверочных переписей до проведения основной переписи. В частности, хотя перепись может служить поводом для совершенствования оборудования по обработке данных, ни один аспект основной переписи не должен быть предметом эксперимента или проверки. Можно избежать целого ряда проблем, связанных с переписью, или ослабить их воздействие путем проведения всеобъемлющего комплекса работ по установлению связей с общественностью, которая включает а) крупных потребителей результатов переписи, б) лиц и учреждения, участвующие в переписи и в) широкую публику.

целесообразно иметь в виду один дополнительный аспект известности переписей. После того как сворачивается реклама и утихает энтузиазм в связи с переписью, и особенно после опубликования предварительных результатов переписи, у правительства в целом и у высшего руководства статистической службы, в частности, проявляется тенденция заниматься другими программами, которые в некотором роде были упущены в период, предшествующий переписи. Однако важно, чтобы высшее руководство продолжало следить за ходом обработки результатов переписи и выпуском отчетов о переписи и было готово при необходимости принять меры, позволяющие избежать задержек с обработкой и опубликованием данных.

### С. Обследования

Важным компонентом любой национальной статистической службы является ее способность осуществлять постоянную программу выборочных обследований, охватывающих все тематические области, представляющие серьезный интерес для страны. Такие обследования позволяют собирать сопоставимую статистику на постоянной основе в период между переписями, пользуясь научной вероятностной выборкой домашних хозяйств, владений и учреждений. В развивающихся странах после проведения основных переписей (например, переписей сельского хозяйства или населения) формирование такой способности является следующим решающим шагом на пути к достижению самостоятельности в области статистики.

До тех пор пока в стране не будет создана постоянная программа обследований, сбор данных ограничивается редкими переписями, неполной административно-учетной документацией и одноразовыми специальными обследованиями. Последние обычно страдают от трех основных погрешностей. Во-первых, они, как правило, ориентируются на особые потребности одного потребителя и редко координируются с другими обследованиями, что затрудняет, если не исключает вообще, сопоставление между отдельными обследованиями и проведение межотраслевого анализа. Во-вторых, в силу своего характера специальные обследования направлены на измерение условий в одной точке и в одно время; они мало пригодны для измерения изменений и, следовательно, оценки дея-



тельности, направленной на развитие. В-третьих, специальные обследования связаны с излишними затратами, поскольку невозможно амортизировать расходы на инфраструктуру, необходимую для проведения обследования (например, картографическая база, план выборки, организация на местах, опыт), по большому числу обследований или циклов обследований.

Учитывая важное значение домашнего хозяйства как единицы производства и потребления в большинстве развивающихся стран и центральную роль домашнего хозяйства в социальных и демографических программах, Статистическая комиссия Организации Объединенных Наций определила домашнее хозяйство как исходную точку для развития возможностей страны в деле проведения обследований <sup>5/</sup>. В то же время Комиссия признала, что будучи создана, система обследования домашних хозяйств будет облегчать сбор данных от предприятий и сельскохозяйственных владений путем параллельных обследований.

Создание постоянной системы обследований предусматривает основные элементы, рассматриваемые в рубриках 1 и 2, ниже, а именно: а) функцию всестороннего планирования обследования и руководства его проведением; б) функцию содержания обследований; в) функцию разработки планов и методов выборки; г) картографическую функцию; д) функцию обработки данных; е) функцию анализов и составления отчетов; ж) функцию распространения статистической информации и, разумеется, организацию работ на местах.

Среди этих элементов наиболее важной с административной точки зрения является организация работ на местах. Чтобы функционировать эффективно и действенно, организация на местах должна быть постоянной и допускать сбор данных в ходе различного рода обследований, т.е. ее цели должны сводиться к непрерывному сбору междисциплинарных данных. Если переписчики не могут заниматься сбором информации для самой программы обследований на постоянной основе, их можно использовать для сбора данных о ценах или выполнения других статистических функций в тот период времени, когда они не нужны для проведения опросов, или использовать совместителей. Однако использование одной и той же группы переписчиков для сбора данных в ходе обследований различного типа домашнего хозяйства, предприятия, сельскохозяйственные владения предполагает, что их обучение и контроль должны строиться так, чтобы персонал был предупрежден о различиях в понятиях и процедурах, применяемых в обследованиях различного рода. Создав постоянную организацию на местах, статистическое учреждение может резко расширить свои внутренние возможности, а также увели-

---

<sup>5/</sup> Официальные отчеты Экономического и Социального Совета, шестьдесят вторая сессия, дополнение №2 (E/5910), пункты I62-I74; и резолюция 2055 (LXII) Экономического и Социального Совета от 5 мая 1977 г.

чить свои внешние возможности, если, в частности, обследования координируются в такой степени, что содействуют созданию интегрированной системы официальной статистики, о которой говорится в главе XIII.

Во многих странах набор, подготовка и контроль за деятельностью переписчиков могут потребовать направления постоянных сотрудников в региональные отделения. Региональные отделения статистического учреждения могут также использоваться для выполнения, помимо сбора данных, таких, например, функций, как распространение информации, кодирование и редактирование данных и т.д. Независимо от функций и областей, которыми будут заниматься местные работники, специальное центральное подразделение статистического учреждения должно заниматься кадровыми и административными вопросами и непосредственно руководить работой на местах и региональными отделениями.

Хотя статистические учреждения во всех странах нуждаются в организации на местах для проведения выборочных обследований, проводимых с помощью опроса, создание региональных отделений может оказаться неоправданным в случаях, если переписчики могут добраться в любую точку страны из центрального статистического учреждения обычным транспортом в течение одного дня. С экономической точки зрения может оказаться более выгодным использовать для проведения выборочных обследований, распространения статистики и выполнения других статистических функций сотрудников центрального учреждения. Решение о создании региональных отделений следует принимать исходя из анализа их стоимости и преимуществ в каждом отдельном случае.

Более подробное рассмотрение этих вопросов выходит за рамки настоящего Справочника. В связи с этим дальнейшее изложение материала ограничивается вопросами, касающимися функций и возможностей центрального бюро (подраздел 1), организации работ по сбору данных на местах (подраздел 2) и региональных отделений, которые могут выполнять другие функции, помимо сбора данных (подраздел 3) 6/.

6/ Дополнительную информацию по различным аспектам планирования и проведения обследований можно найти в следующих материалах: Handbook of Household Surveys (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под номером 64.XVII.I3, в процессе пересмотра); UNESCO-ECA Manual on Demographic Sample Surveys in Africa (E/CN.14/CAS.7/17/Rev.2); A Short Manual on Sampling (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под номером E.72.XVII.5); Recommendations for the Preparation on Sample Survey Reports (издание Организации Объединенных наций, в продаже под номером 64.XVII.7); Methodology of Demographic Sample Surveys (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под номером E.71.XVII.ID); отдельные документы Всемирного обследования фертильности, в частности Survey Organization Manual, Manual of Sample Design and Training Manual, №2, 3 и 4, соответственно, серии основной документации, Международный институт статистики, Гаага.

## I. Функции и возможности центрального бюро

Размер и конкретная организационная структура центрального бюро, необходимого для руководства, обслуживания и использования возможностей проведения постоянных обследований зависит от ряда факторов, включая размеры страны, численность работников на местах, тематику программы обследований и проводимые организационные мероприятия, касающиеся прочих аспектов деятельности статистического учреждения. В отношении последнего вопроса см. главу I. Учитывая множество взаимосвязанных факторов, ни одну организационную структуру нельзя считать наилучшей. Однако, какие бы организационные мероприятия не проводились, в центральном бюро следует предусмотреть осуществление указанных выше элементов, а именно: а) функции всеобщего планирования обследования и руководства его проведением; б) функции содержания обследования; в) функции разработки планов и методов выборки; г) картографической функции; д) функции обработки данных; е) функции анализов и составления отчетов; ж) функции распространения статистической информации, включая обслуживание работ на местах (см. подраздел 2 ниже).

а) Планирование в статистических учреждениях и смежные вопросы установления приоритетов и интеграции в общем плане рассматриваются в главах XII - XIV. При всестороннем планировании, несомненно, будут учитываться все имеющиеся возможности для проведения обследований и необходимость их улучшения или расширения. Помимо этого общего планирования, следует разрабатывать конкретные и подробные планы для программы обследований. Эти подробные планы должны включать такие показатели, как желательная продукция в форме основных рядов, надежность и своевременность, а поэтому и охват соответствующей тематики и широкие спецификации программы обследований, равно как и ресурсы, необходимые для выполнения такой программы. Чтобы такой план соответствовал потребностям и был реалистичным, он может разрабатываться лишь после консультаций с соответствующими потребителями (см. главу IV) и с помощью сотрудников статистического учреждения, занимающихся выборочными обследованиями, обработкой данных, работами на местах и соответствующими тематическими областями. Кроме того, может проявляться тенденция, - которой необходимо активно противиться, - сводящаяся к превращению функции планирования в отношении осуществляемой программы обследований в преимущественно механическую работу, в ходе которой учитываются в достаточной мере меняющиеся потребности в данных для потребителей, более совершенная технология, которой может воспользоваться статистическое учреждение, и изменившаяся структура затрат, затрагивающая важные элементы программы обследований.

С планированием обследований тесно связано руководство операциями по их проведению. Руководство или функция контроля за операциями должны быть активными по своему характеру и достаточно широкими по масштабу, чтобы обеспечить эффективное выполнение всех опера-

ций обследования с точки зрения качества, своевременности и затрат, предусмотренных планом обследования. Если функция руководства операциями определена слишком узко и концентрируется только на контроле за операциями на местах, это обязательно приводит к затруднениям, которые проявляются в ходе ручного редактирования и кодирования документов обследования, операций по обработке данных и последующих работ. В результате важные потребители могут выразить свое неудовлетворение по поводу программы обследований и самого статистического учреждения.

Ни один план не является совершенным, и в ходе осуществления программы обследований могут наблюдаться отклонения от установленных планом целей. Эти отклонения, если они носят единичный характер, могут допускаться, хотя тщательный контроль за ходом работы может во многих случаях свести их последствия к минимуму. Однако, если наблюдаются частые отклонения от плана, необходимо заняться устранением их причин или изменить сам план. Одно из больших преимуществ программы непрерывных обследований заключается в возможности ее улучшения сотрудниками на основе накопленного опыта. По этой причине важно вести надлежащую регистрацию операций по проведению обследований и периодически испытывать усовершенствованные методы и процедуры при осуществлении программы.

б) функция содержания обследований относится к определению и проверке вопросов, включаемых в документацию обследований, к подготовке учебных материалов, связанных с тематическим содержанием программы обследований, к определению существа инструкций по редактированию и кодированию данных и к определению существенных аспектов базисного плана табулирования данных. В зависимости от широты тематики, охватываемой программой обследований, к ее осуществлению могут привлекаться сотрудники, занимающиеся аналогичными или другими областями. Важное значение имеет координация работы занятых в обследовании специалистов в различных тематических областях; этой задаче следует уделять все больше внимания по мере увеличения числа областей, охватываемых программой. Следует также отметить, что одни и те же сотрудники могут выполнять функции, связанные с содержанием обследований, и заниматься составлением основных докладов.

с) функция разработки планов и методов выборки должна выполняться статистиками, которые имеют хорошую теоретическую подготовку в области составления выборок и математической статистики, сочетающуюся с практическим опытом в области составления планов и проведения операций, связанных с обследованиями. Эта функция включает методологическое планирование обследований, разработку и хранение форм выборки, отбор выборок, планирование и определение процедур контроля качества, планирование оценочных исследований и прочие методологические работы по статистическим аспектам программы обследований. При всех обстоятельствах, особенно в развивающихся странах, лиц, ответственных за эту функцию, надо инструктировать в

отношении необходимости учитывать в ходе работы как ошибки выборки, так и прочие ошибки.

d) Что касается плана выборок и структуры эффективной организации на местах, то необходимо иметь удовлетворительную географическую основу, т.е. страна должна быть разбита на четко определенные, опознаваемые счетные участки или районы выборки, которые могут легко обрабатываться одним переписчиком. Во многих странах разграничение этих участков может производиться на основе карт, составленных для переписи населения. Однако, если такая работа еще не проделана, ее следует выполнить при создании системы постоянных обследований. В любом случае необходимо иметь постоянную картографическую базу. Она обеспечит специализированные карты для использования при эффективном планировании и отборе выборок, при организации и контроле операций на местах и при анализе и оформлении результатов.

e, f, g) Функции обработки данных, анализа и распространения информации излагаются в общих чертах в главах X, XI и IV, соответственно. Поскольку возможности программы обследований, по-видимому, должны использоваться и в интересах программ, важно планировать операции по проведению обследований и руководить ими таким образом, чтобы по возможности максимально содействовать беспрепятственному ходу работы на каждой стадии. Тем самым можно свести к минимуму узкие места, сдерживающие работу. Сотрудники, отвечающие за выполнение функции планирования обследований и руководства ими, должны постоянно уделять пристальное внимание этому аспекту своей работы.

## 2. Организация работы на местах

Статистическое учреждение, отвечающее за выдачу статистики по широкому кругу вопросов, должно иметь свою собственную организацию для проведения работ на местах. Для таких конкретных целей, как, например, сельскохозяйственные обследования, учреждение может пользоваться организацией для работы на местах, созданной другим правительственным органом, но не в отношении всех целей. Вместе с тем следует по возможности избегать использования на местах сотрудников других административных или оперативных учреждений в качестве переписчиков в ходе обследований. Такие сотрудники имеют иногда такие оперативные или административные обязанности, которые могут вступать в конфликт с беспристрастным сбором данных; кроме того, опрашиваемые могут заподозрить их в пристрастности. Проблемы, присущие использованию персонала других учреждений, обычно менее серьезны в том случае, если используется персонал, который ранее выполнял исключительно статистические функции, или преподаватели, работающие неполный рабочий день или в качестве сезонных переписчиков.

Сбор данных путем личных контактов на местах, т.е. путем опроса или убеждения опрашиваемых заполнить анкеты, может успешно осуществляться лишь в том случае, если работники на местах регистраторы, контролеры и старшие контролеры имеют достаточную квалификацию для выполнения этой функции. Трудно переоценить необходимость наличия соответствующей квалификации для выполнения этой функции. Знание существа вопроса может оказаться полезным при сборе данных в конкретной области, но не обязательно является преимуществом. Подобные знания могут толкать регистратора на предопределение ответов на вопросы или иным образом так воздействовать на опрашиваемых, что это может привести к увеличению числа ошибочных ответов. Знание темы имеет более важное значение на стадиях планирования, обработки данных и анализа, чем на стадии сбора данных. В связи с этим при комплектовании штата работников на местах следует проявлять особую осторожность, с тем чтобы отбирать людей, обладающих способностью устанавливать личные контакты и получать по возможности полные и точные ответы. Как правило, слишком стеснительные или любящие поспорить люди не становятся хорошими регистраторами. Лица, которые настаивают на выражении категорического мнения в отношении деликатных или спорных вопросов непригодны для работы в качестве регистраторов. Контролеры второго уровня должны, как правило, иметь какую-то профессиональную подготовку. Лица, работающие на этом уровне, должны также обладать трезвым умом, развитым чувством ответственности, способностью хорошо работать без повседневного контроля, а также способностью поддерживать личные контакты. Контролеры первого уровня должны иметь ту же квалификацию, что и руководимые ими регистраторы.

до назначения на работу необходимо лично беседовать с кандидатами и устраивать им некоторые испытания, связанные с предстоящей работой. Для регистраторов такие испытания должны охватывать внимание к деталям при заполнении анкеты, способность следовать письменным инструкциям и читать карты используемые на месте работы. Поскольку некоторые качества хорошего регистратора и контролера невозможно выявить в ходе беседы и испытания, обычно следует прибегать к зарекомендовавшей себя практике нанимать всех работников на местах на испытательный срок. Кроме того, набранные на работу лица должны пройти подготовку в виде общего курса и на местах, прежде чем приступить к фактическому сбору данных. За первоначальной подготовкой при необходимости должны следовать специальные курсы для подготовки к новым или особенно трудным обследованиям, а также периодические обзорные курсы более общего характера.

Как в методах набора, так и в системе обучения должен учитываться тот факт, будут ли сотрудники на местах работать полный или неполный день. Что касается работы неполный рабочий день, то в развитых странах к ней в значительной мере привлекаются домохозяйки. Во многих развивающихся странах для той работы могут подходить выпускники средних школ. Однако фактический набор должен производиться на основе личных достоинств, а не семейного положения или

занятости. При наборе лиц для работы полный день можно уделять несколько большее внимание образованию, и, поскольку работа дает более высокий месячный доход, имеется возможность набирать более квалифицированный персонал. В этом случае следует также создавать возможности для чередования работы на местах с работой в других подразделениях статистического учреждения.

Решение, особенно в развивающихся странах, в отношении того, надо ли использовать временных или постоянных штатных регистраторов, следует ли заключать с такими работниками на местах временные или постоянные контракты, может оказаться сложным и важным вопросом, касающимся не только стоимости программы обследований, но также и качества собранных данных. Как правило, проще уволить сотрудника с временным контрактом, чем с постоянным контрактом, в связи с чем теоретически их можно строже контролировать; но, с другой стороны, при наличии других возможностей трудоустройства работники с временными контрактами будут, вероятно, проявлять меньшее чувство ответственности и может увеличиться число уходов с работы. С другой точки зрения, возможности набора в качестве регистраторов определенных категорий лиц (например, преподавателей, студентов колледжей или университетов, домохозяек) могут быть расширены, если они будут наниматься на неполный рабочий день или на временной основе.

Совершенно очевидно, что организация работы на местах по сбору данных может потребовать несколько иной структуры в большой стране, чем в малой. Например, в большой стране контролеры могут быть децентрализованы географически, о чем говорится в подразделе 3, тогда как в малой стране их целесообразнее размещать в центре. Аналогичным образом, набор и подготовка переписчиков и их контролеров в больших странах целесообразнее строить на региональной основе, но это не всегда целесообразно для мелких стран. Кроме того, могут потребоваться особые меры для решения вопросов, связанных с условиями поездок в течение всего года или части года и с устранением географических препятствий для таких поездок или языковых барьеров. На масштабах и структуре организации работ на местах сказываются также виды проводимых обследований и общий уровень жизни в стране. В тех странах, где многие обследования могут проводиться с помощью телефона или почты, требуется относительно неразветвленная структура организации работ на местах при прочих равных условиях, по сравнению со странами, где регистратор должен лично посетить практически всех опрашиваемых в ходе большинства обследований.

В некоторых больших странах, где национальная статистическая служба в значительной степени децентрализована, ряд статистических учреждений создали на местах отдельные организации для сбора данных. Даже если это не всегда будет неэффективным, вполне вероятно, что это окажется непродуктивным, учитывая осложнение процесса интеграции данных. Статистические учреждения в развивающихся странах должны стремиться избежать такой децентрализации (см. главу II).

/...

В центральном бюро должно иметься одно подразделение, наделенное административной ответственностью за всю организацию работ на местах, включая любые региональные отделения. Это подразделение может рассматриваться как выполняющее часть функции планирования обследований и руководства ими (см. подраздел I а) или, особенно в более крупных бюро, оно может быть самостоятельным. В любом случае все инструкции или документы для работников на местах должны направляться через это подразделение. Оно должно также регистрировать все заполненные анкеты и графики, получаемые от работников на местах, и обеспечивать или координировать весь круг административных услуг, необходимых для сотрудников, работающих на местах.

В обязанности этого подразделения входит обеспечение своевременной выплаты заработной платы работникам на местах, находящимся в отдаленных районах. Хотя заработная плата статистического персонала является скромной, следует, по крайней мере, прилагать все усилия к своевременной оплате услуг регистраторов и других работников на местах в такой форме (наличными, чеком, почтовым денежным переводом, талоном на получение пищи и жилья или любой комбинацией этих методов), которая в местных условиях является удовлетворительной с точки зрения безопасности и конвертируемости. При таких обстоятельствах старшие сотрудники должны уделить некоторое время разработке процедур, позволяющих осуществлять как налоговый контроль, так и своевременную выплату персоналу заработной платы. Такие процедуры часто предусматривают передачу некоторой ответственности за выплату заработной платы работникам на местах региональным отделениям. Кроме того, необходимо обеспечить наличие определенной обратной связи, с помощью которой старшее руководство может быть уведомлено о том, что система нарушилась и что следует принять меры для исправления создавшегося положения. В некоторых странах обратная связь срабатывает автоматически; регистраторы прибегают к ней без какого-либо поощрения. В других странах жалобы о невыплате заработной платы и других пособий могут теряться или распыляться в повседневной системе управления. В такой ситуации лица, ответственные за выполнение функции руководства обследованиями, или другое специально назначенное лицо или подразделение в статистическом бюро должны контролировать процесс выплаты заработной платы, с тем чтобы выявлять задержки выплат и устранять их прежде чем они начнут отрицательно сказываться на качестве работы на местах. Следует подчеркнуть, что, как было обнаружено, погрешности в своевременной и надлежащей выплате заработной платы, явились в ряде стран одной из причин плохих результатов обследований.

### 3. Региональные отделения

Благодаря созданию региональных отделений национальная статистическая служба может укрепить свои внутренние и внешние возможности. Каждое отделение может отвечать за конкретный район страны, так чтобы в совокупности они охватывали всю страну. В свою очередь



центральное бюро само может взять на себя один из районов страны.

Одной очевидной функцией таких отделений может быть укрепление программы обследований и прочей деятельности статистического учреждения, связанной со сбором данных. Как уже указывалось, региональные отделения могут осуществлять руководство регистраторами, работающими в районе, и помогать центральному бюро в наборе и подготовке регистраторов. Региональные отделения могут также осуществлять аналогичную деятельность в отношении набора, подготовки и руководства деятельностью переписчиков, используемых для переписей, а также оказывать помощь при сортировке данных по почте от организаций, либо посещая тех, кто не ответил на вопросы, либо связываясь с ними по телефону. Таким образом можно географически децентрализовать функцию статистического учреждения в области сбора данных. В больших и в развивающихся странах, где поездки затруднительны, а система связи слаба, без помощи региональных отделений обеспечить эффективный сбор данных невозможно.

Еще одна функция региональных отделений может заключаться в развитии и поддержании личных контактов с потребителями или представителями определенных групп потребителей статистики, а также в распространении статистической информации (см. главу IV). Помимо распространения информации, которым занимается центральное бюро, региональные отделения могут играть важную роль в развитии местного использования статистики. Во Франции, например, центральное статистическое бюро имеет специальные региональные отделения для распространения информации в дополнение к тем региональным отделениям, которые занимаются другими вопросами. Региональные отделения могут также устанавливать официальные контакты с потребителями, например путем направления докладчиков на совещания или путем чтения лекций, организации конференций и семинаров. Это может позволить или передавать запросы на статистику в центральное бюро и, как правило, помогает в анализе статистических потребностей (см. главу XI). Кроме того, они могут связываться с местными промышленными организациями и организациями предпринимателей по вопросам, связанным с поставщиками данных, а в период, предшествующий переписи или обследованию, они могут помогать центральному бюро в подготовке почвы для успешного осуществления программы по сбору данных. Еще одной функцией региональных отделений является установление и поддержание эффективных взаимоотношений с местными органами управления, и в частности сотрудничества со статистическими подразделениями этих органов, если таковые имеются (см. главу VI).

Более того, все или некоторые региональные отделения могут выполнять работы, связанные с кодированием и редактированием данных, вводом данных в носители, пригодные для машинного чтения, и даже с электронной обработкой данных. При особых обстоятельствах регионализация одной или нескольких этих функций может оказаться эффективной. Однако, чтобы стать эффективной регионализация этих функций должна осуществляться при условии укомплектования каждого регионального подразделения соответствующим подготовленным техничес-

ким персоналом. Она требует также энергичного руководства со стороны центрального бюро в том, что касается обеспечения установленных стандартов качества, стоимости и своевременности.

Географическая децентрализация не должна осуществляться на основе только статистической эффективности. Соответствующее решение должно приниматься с учетом политических соображений экономического, социального и культурного характера. По этой причине в ряде случаев основная организационная задача статистического учреждения может сводиться к изысканию средств, позволяющих максимально сократить специфические технические недостатки, связанные с той или иной структурой географической децентрализации. Если центральное статистическое учреждение отличается высокой функциональной централизацией, передача той или иной функции центрального бюро другому подразделению будет иметь менее отрицательные последствия, чем перемещение тематического отдела или секции. Например, одна или несколько функций в области обработки данных может быть изъята из ведения центрального бюро при условии, что осуществление этих функций надлежащим образом спланировано и организовано. Выполнение на местах одной или нескольких этих функций может быть даже выгодным в том, что касается переписей. Для текущих статистических программ может также оказаться выгодным, если набор способных сотрудников легче осуществим вне места расположения центрального бюро.

В большинстве стран отраслевые министерства центрального правительства имеют региональные отделения для осуществления политики на местном уровне. В некоторых из этих стран региональные отраслевые отделения и подчиненные им местные органы в определенной мере также собирают данные для статистических целей, хотя чаще всего сбор данных преследует преимущественно административные цели. В данном случае ощущается потребность в координации таких работ по сбору данных, которую предпочтительнее проводить комплексно.

## Глава X

### ОРГАНИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И СИСТЕМЫ ДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭВМ

#### A. Общие соображения

За последнее десятилетие методы электронной обработки данных стали в большинстве стран важной частью статистической работы. Организация использования вычислительной техники, развитие и обслуживание систем данных с использованием ЭВМ нуждается в постоянном внимании.

Текущие технологические тенденции, включая, в частности, быстрое развитие минивычислительной техники, требуют организационных изменений в области обработки данных. Поскольку вероятно, что как машинные операции, так и программирование могут приобрести в будущем менее централизованный характер, чем в настоящее время, открываются возможности более широкой географической децентрализации. Однако, основные принципы описанной ниже организации, по-видимому, в меньшей степени подвержены изменениям.

В прошлом ЭВМ впервые нашли применение во многих странах в основном в связи с проведением переписей населения. Так, например, в Африке за последние годы при проведении переписей населения страны впервые использовали ЭВМ. Переписи также служат наглядным примером того, каким образом можно использовать ЭВМ для существенного расширения возможностей статистического учреждения с целью гибкого удовлетворения потребностей потребителей путем принятия подхода к организации хранения и поиска данных по принципу так называемой "базы данных". Современная техника позволяет хранить очень точно закодированные микроданные и экономично отыскивать небольшие доли информации, содержащейся в таких базах данных, для удовлетворения специфических и непредвиденных нужд отдельных потребителей, касающихся данных о небольших районах, детальных данных о хозяйственной деятельности и т.д.

В том, что касается переписи, база данных состоит из отредактированных и организованных индивидуальных групп данных. Хотя регулярное табулирование, включаемое в программу публикации результатов переписи, традиционно считается наиболее важным видимым итогом переписи, база данных переписи сама по себе в растущей степени выступает как первичный продукт, представляющий собой богатый источник информации для разнообразных целей. При снижении затрат на хранение данных по сравнению с другими затратами использование базы данных переписи для составления специальных таблиц и проведения анализов становится делом относительно недорогим и простым. К та-

ким специальным таблицам относятся детальные перекрестные таблицы по небольшим счетным участкам или другие подгруппы общих данных, которые могут представлять особый интерес для целей планирования перевозок, управления, образования, здравоохранения и т.д.

Основным элементом подхода на основе базы данных является концепция, согласно которой фонд данных является основным капитальным активом статистического процесса, который может неоднократно использоваться для удовлетворения различных нужд потребителей I/. В более ранних концепциях внедрения вычислительной техники массивы микроданных рассматривались лишь как промежуточная стадия автоматизации различных звеньев всей цепи процессов, начиная с вопросников и кончая публикацией данных. При подходе по принципу базы данных все данные должны быть документированы особым образом, чтобы обеспечить их гибкий, всеохватывающий поиск. В частности, каждый элемент в массиве должен идентифицироваться на основе его характеристик. Кроме того, в тех случаях, когда массивы создаются на основе программы непрерывного сбора данных, они должны обновляться и пополняться, с тем чтобы их можно было использовать постоянно.

Если элементы, включенные в каждый массив, являются опознаваемыми и согласованными с точки зрения понятий, определений, классификаций и методов, то можно увязать отдельные элементы каждого массива друг с другом. Подобная система массивов данных представляла бы собой интегрированную систему статистики, пригодной для машинного чтения, отдельные элементы которой могут быть найдены для использования в сочетании друг с другом. Такое гибкое использование статистики из различных источников в огромной степени расширяет внутренние возможности статистических учреждений в том, что касается быстрого предоставления различных услуг на основе однократного взноса в накопление капитала данных. Разумеется, задача сохранения конфиденциальности в такой интегрированной системе становится намного более трудной, чем при использовании взаимоисключающих массивов. Формирование возможностей такого рода требует времени, а также тщательного и непрерывного планирования и определения стадий деятельности.

Необходимость и значение системы статистической информации с применением вычислительной техники, готовой для передачи информации потребителям по их заявкам, рассматривается в главе IV. Рассматриваемая ниже система с применением ЭВМ ограничивается главным образом микроданными, которые могут собираться непосредственно у опрошиваемых или поступать из имеющихся административных систем (ручных или

---

I/ См. Свейн Нордботтен, "Purposes, problems and ideas related to statistical file systems", Bulletin of the International Statistical Institute (Sydney), vol. XLII, book 2 (1967).

с применением ЭВМ), но которые систематизируются статистическим учреждением таким образом, чтобы их можно было легко отыскивать и использовать для обработки статистики.

В пользу применения подхода по принципу базы данных говорит несколько причин. Во-первых, фактически публикуется или хранится лишь небольшая доля огромного объема макроданных, которые можно получить из микроданных. Неопубликованная статистика хранится на основе предположения, что она понадобится в будущем. Однако статистическое учреждение должно также быть готовым к удовлетворению непредвиденного спроса, что требует наличия системы микроданных, основанной на применении вычислительной техники. Во-вторых, в случае создания такой системы возможности будущего производства статистики, открываемые этой системой, могут позволить сократить нынешнее производство макроданных до объема, меньшего, чем это было бы возможно в ином случае. В-третьих, подход по принципу базы данных позволяет осуществить комбинированное использование накопленных микроданных (путем увязки на микроуровне или путем обработки согласующихся макроданных), а это фактически означает, что при добавлении новых микроданных к уже хранящимся микроданным аналитическая значимость последних может повыситься. В-четвертых, хранящиеся данные могут также использоваться для редактирования новых собранных данных, по крайней мере в том, что касается повторяющихся обследований, основанных на выборках опрашиваемых с аналогичными характеристиками. Наконец, при нынешней тенденции увеличения бремени для поставщиков микроданных крайне важно, чтобы подход по принципу базы данных способствовал максимальному сокращению затрат, связанных с ответами. Однако хранение микроданных имеет серьезные последствия для обработки: данные должны не только хорошо редактироваться, но они могут также нуждаться в коррекции на неполученные ответы, во взвешенной коррекции, если речь идет о выборке и т.д., причем эти операции должны производиться на индивидуальных записях.

Следует подчеркнуть, что необходимо проводить различие между базами статистических данных на основе ЭВМ и базами административных данных на основе ЭВМ, которые разработаны или разрабатываются правительственными учреждениями в целях организации управления и контроля. Последние системы подробно рассматриваются в главе III; однако здесь необходимо еще раз указать на основное различие между этими двумя видами баз данных, а именно: цель базы статистических данных сводится к обеспечению обработки статистики по группам лиц или других единиц наблюдения, тогда как цель базы административных данных заключается в облегчении поиска информации относительно каждого опознаваемого лица или относительно других единиц наблюдения. Таким образом, продукция, полученная с помощью базы статистических данных характеризуется тем, что в ней не разглашается информация относительно опознаваемых индивидуальных единиц наблюдения, тогда как такая информация является существом продукции базы административных данных. База статистических данных может ограничиваться выбор-

кой населения, в отношении которого информация желательна, тогда как административная система должна включать все единицы наблюдения в административной группе.

В настоящем Справочнике технические аспекты внедрения вычислительной техники могут быть рассмотрены лишь вкратце (раздел В). Более подробно излагаются конкретные организационные аспекты вопросов, связанных с применением ЭВМ (разделы С-Г). Изложение материала касается в первую очередь необходимой документации (раздел С), необходимости хранения микроданных в легко используемой форме (раздел D) и характер программ ЭВМ, необходимых для удовлетворения особых заявок на статистику, которая может готовиться с помощью хранящихся данных (раздел Е). В разделе F конкретно рассматриваются вопросы образования и обучения, которые в общем плане излагаются в главе VIII, а также различные аспекты набора кадров. Наконец, высказываются некоторые замечания относительно особого положения развивающихся стран.

## Б. Организация использования вычислительной техники

Применение электронно-вычислительных машин для обработки данных с целью подготовки статистики можно разбить на следующие функции: а) разработка и техническое обслуживание систем ЭВМ; б) ввод данных на носители, пригодные для машинного чтения; в) машинная обработка данных; г) хранение и выдача массивов данных, пригодных для машинного чтения; д) документация о данных; е) защита данных; ж) образование и подготовка кадров. В настоящем разделе рассматривается организация функций а - г.

а) Разработка процедур обработки данных обычно начинается с изучения спецификаций, передаваемых тематическим подразделением, и может считаться завершённой, когда машинные программы, инструкции по их применению и, возможно, инструкции по вводу данных, проверены, документированы и приняты к исполнению. (Исключением из этого правила могут быть некоторые генерализированные системы, которые могут распределяться по группам, занимающимся системами или методологией). Эта функция обычно разделяется на две подфункции: разработку систем и автоматическое программирование.

В статистическом учреждении обе подфункции, как правило, должны осуществляться централизованно в одном обслуживающем подразделении, как это излагается ниже. Однако применение простых языков программирования и стандартных программ в сочетании с использованием терминалов, позволит тематическим отделам самим обрабатывать определенную часть своей статистики; этот вопрос подробнее излагается в разделе Е. Программирование, необходимое для аналитической работы и построения моделей, часто также целесообразнее концентрировать в тематических подразделениях.

Существует целый ряд причин, по которым разработка систем и большая часть программирования должны выполняться в централизованном порядке 2/.

i) Разработка систем ЭВМ все более становится технической специальностью, но в этой области сейчас не хватает хороших практиков, чтобы можно было расплыть их усилия.

ii) Высококвалифицированных специалистов в области разработки систем, как и во многих других областях, мало, а централизация обеспечивает лучшую среду для проявления талантов отдельных выдающихся личностей.

iii) Разработка систем и программирование могут включать целый ряд технических специальностей, таких как проектирование базисных систем, обнаружение и устранение ошибок, автоматизация поиска исходных данных, автоматический набор и защита конфиденциальности. В централизованной группе легче развивать необходимую специализацию и использовать знания специалистов.

iv) Обработка статистики может быть разбита на несколько стадий, многие из которых одинаковы для многих проектов. Централизованное подразделение, по-видимому, может легче выявлять эти общие моменты и учитывать их в своей работе. В качестве примеров таких стадий, для которых разработаны общие программы, можно назвать печатание фамилии (или наименования адреса) и почтового адреса, обнаружение и устранение ошибок, поиск данных и табулирование. Централизованное подразделение нуждается в специалистах в тематических областях, чтобы обеспечить надлежащее выявление и спецификацию необходимых средств программирования.

v) Разработку и техническое обслуживание системы статистических данных с использованием ЭВМ, стандартизированной и единообразной для всех тематических областей, проще всего обеспечить, если работа с системами и программирование в высокой мере централизованы, по крайней мере до уровня, позволяющего создавать чистые массивы данных.

В крупном подразделении систем ЭВМ и программирования работа

---

2/ Настоящий пункт в значительной мере основан на докладе И.П.Фелледжи "Organisation of statistical processing, storage and retrieval" (ESA/STAT/AC.1/12), подготовленный для межрегионального семинара по вопросам организации статистики, Оттава, Канада, стр. 28-30.

может разделяться по тематике, так чтобы одна и та же бригада системных аналитиков и программистов обслуживала по возможности одни и те же тематические подразделения на постоянной основе. Внутри централизованной группы можно также организовать бригады специалистов по таким вопросам, как планирование базы данных, преобразование данных, конфиденциальность и т.д. Однако следует время от времени менять распределение сотрудников по таким бригадам, что позволяет маневрировать специальностями и ставить новые задачи для аналитиков и программистов. Необходимо обеспечить разумное равновесие между противоречивыми целями специализации и гибкости. Может оказаться целесообразным проводить обмен сотрудниками между подразделениями систем ЭВМ и программирования и тематическими подразделениями, однако добиться этого нелегко.

Для крупного статистического учреждения может оказаться выгодной разработка собственных средств программирования для удовлетворения тех потребностей, которым не соответствуют общие средства программирования, обеспечиваемые поставщиками вычислительной техники. Хотя небольшие статистические учреждения не могут позволить себе этого, они все же должны иметь хотя бы одного специалиста, способного консультировать по вопросам приобретения таких средств программирования. Такие специалисты должны быть более непосредственно связаны в своей работе с ЭВМ, чем общие программисты и аналитики.

б) Ручной ввод данных на носители, пригодные для машинного чтения, должен быть сосредоточен в отдельном подразделении организации, занимающейся вычислительной техникой. Инструкции по вводу данных, включая расположение данных на носителях, пригодных для машинного чтения, должны выпускаться подразделением, отвечающим за программирование, в соответствии с нормами, подготовленными совместно с начальником секции ввода данных. Некоторая часть собранных данных может вводиться на носители, пригодные для машинного чтения, с помощью оптического считывания меток или распознавания знаков. Однако в настоящее время это экономически выгодно только для ввода данных, получаемых из относительно простых анкет, которые либо остаются неизменными в течение длительного времени, либо собираются в большом числе. Метод оптического считывания заменяет ручную работу в вычислительном подразделении, частично в результате работы переписчиков, а частично благодаря машинному вводу данных. Путем использования терминалов ввод данных в машину может интегрироваться с кодированием и редактированием и может вообще исчезнуть как отдельная функция, поскольку кодирование и редактирование могут производиться системой во время ввода данных, а ошибки могут сразу же возвращаться на исправление. Однако для большинства статистических учреждений эта возможность все еще представляется отдаленной.

с, d) Машинная обработка данных связана с эксплуатацией ЭВМ и другого технического оборудования, используемого совместно с об-



работкой данных, такого как оптические считывающие устройства, выводные устройства из ЭВМ на оборудование для микрофильмирования и т.д. Эта работа может подразделяться на ряд подфункций, таких как планирование вычислительной техники и средств программирования; связь с программистами, специалистами в тематических областях и специалистами по вводу данных; оперативное планирование; обслуживание машинно-ориентированных средств программирования; эксплуатация машин; "тонкая настройка" конфигурации системы и т.д. В более крупных статистических учреждениях некоторые из этих подфункций могут быть сосредоточены в отдельных подразделениях или переданы в вышеуказанные подразделения. В статистических учреждениях, имеющих большой объем магнитных лент, дисков, малообъемных дисков и т.д., хранение и выдача массивов данных, пригодных для машинного чтения, должны быть сосредоточены в отдельном подразделении.

Подразделения, занимающиеся ручным вводом данных в машину, машинной обработкой данных, хранением и выдачей магнитных лент, могут входить в один отдел, функционирующий параллельно с отделом систем ЭВМ и программирования. Если ручное кодирование и редактирование централизованы в значительной степени, центральные подразделения, отвечающие за эти функции, и подразделение, занимающееся ручным вводом данных в машину, могут быть объединены в один отдел. Если работа каждого из этих подразделений разбита по тематическому принципу, часть сотрудников может быть подготовлена для выполнения двух или всех трех функций и может перебрасываться из одного подразделения в другое в зависимости от рабочей нагрузки. Это могло бы принести по душе тем сотрудникам, которые предпочитают избегать однообразия в работе.

### С. документация данных

Эффективное использование микроданных, хранимых для обработки статистики, как указано в разделе А, предполагает наличие хорошо описанных данных. Удовлетворительных результатов обработки данных и их правильного толкования добиться невозможно, если для каждого проекта не будет подготовлено единого и надлежащего описания относительно а) места хранения данных и вычислительной программы обработки данных; б) физических характеристик хранения; в) используемых статистических единиц и их определений; г) применяемых стандартных классификаций и систем кодирования; д) качества данных; е) использования тех или иных методов обследования для сбора данных; ж) охвата населения и т.д. Многие статистические учреждения на своем горьком опыте осознали, что они теряют ценную информацию из-за невозможности обработки хранящихся данных по техническим причинам, а также несут более высокие расходы на обработку хранящихся микроданных из-за отсутствия удовлетворительной документации. В связи с этим возникает острая необходимость в своего рода словаре для таких данных. документация должна храниться в форме, пригодной для чтения человеком и машиной.

В статистическом учреждении имеется три группы сотрудников, для которых использование хранящихся микроданных зависит от наличия такой документации, а именно: операторы ЭВМ, программисты и специалисты в тематических областях, отвечающие за проекты. Помимо лиц, занимающихся подготовкой статистики, существуют также потребители статистики как в самом учреждении, так и вне его, которые могут не обладать техническими или профессиональными знаниями производителей статистики, но которые нуждаются в статистике, которая может быть подготовлена с помощью микроданных, или хотят выполнить статистический анализ на основе этих данных.

Документация должна разрабатываться как часть планирования и осуществления каждого статистического проекта и в соответствии с четкими правилами разделения труда. Кроме того, она должна готовиться согласно нормам, которые хорошо описаны и легко запоминаются. Наконец, документация должна храниться в такой форме, чтобы ее можно было использовать в любое время.

Чтобы соответствовать этим требованиям, документация должна разрабатываться и вестись несколькими подразделениями статистического учреждения в сотрудничестве, в частности, с тематическими отделами, подразделением систем ЭВМ и программирования, подразделением эксплуатации ЭВМ и центральными подразделениями, которые могут быть созданы по вопросам информации и содействия использованию статистики и по вопросам издания и хранения публикаций и анкет. Однако нормы для документации должны готовиться в централизованном порядке.

В статистическом учреждении должен быть "администратор по вопросам данных" (это может быть целая группа, а не только один сотрудник), отвечающий за все данные, поступившие в центральную базу данных, и обеспечивающий полноту, правильность и предоставление документации нуждающимся в ней лицам. Эта функция обеспечивает также охрану данных.

#### D. Готовность данных

Содержание системы статистических данных с применением ЭВМ и их доступность для поиска определяют готовность данных, т.е. способность системы данных реагировать на запросы от информации. Для хранящихся макроданных готовность данных определяет их полезность. Полезность микроданных зависит также от готовности к обработке данных; этот вопрос рассматривается в разделе Е.

В большинстве статистических учреждений магнитные ленты могут обходиться намного дешевле с точки зрения хранения данных, чем диски, которые тоже могут использоваться. Малообъемные диски становятся дешевле и в некоторых случаях являются удобным носителем для хранения данных. Микрофильмы и микрокарты являются еще более дешевым

средством хранения, но их невозможно прямо использовать для обработки хранящихся данных. Данные могут храниться на дисках, если они часто используются; их можно переносить на магнитную ленту, хранящуюся в библиотеке вблизи от машины, когда их использование становится менее интенсивным. Магнитные ленты, используемые редко или, возможно, вообще не используемые, могут изыматься из библиотек и храниться в более отдаленном месте в целях экономии места и расходов. Чтобы сократить возможность возникновения проблем, связанных с физическим повреждением или потерей, все важнейшие массивы данных должны копироваться и храниться в отдельном, безопасном и огнестойком месте. Эти соображения говорят о том, что принцип базы данных не позволяет хранить микроданные в течение неограниченного срока и что, следовательно, необходимо установление приоритетов.

Решения о хранении микроданных в качестве базы данных следует принимать на основе соображений, аналогичных тем, которые относятся к сбору новых данных. И то и другое должно быть основано на тщательном анализе нужд потребителей статистической информации и на опыте распространения статистики. Так, например, связи между элементами данных должны основываться на предварительном анализе того, какие данные будут использоваться совместно, включая определенную оценку предлагаемого спроса.

Это означает, что тематические отделы и аналитические подразделения статистического учреждения должны играть определенную роль в определении готовых данных, аналогичную той роли, которую они играют в решении вопроса о сборе новых данных. Это же относится и к возможному центральному подразделению информации и содействия использованию статистики. Кроме того, вопрос о готовности данных должен координироваться таким же образом, как и сбор данных. Эту функцию не следует возлагать на подразделения, занимающиеся вычислительной техникой, а передавать тем подразделениям, которые занимаются интеграцией. При необходимости руководитель учреждения должен разрешать конфликты путем установления очередности.

#### Е. Готовность к обработке данных

Как указывалось в разделе А, одним из обоснований применения принципа базы данных является то, что возможный спрос на статистику не является полностью предсказуемым. В частности, невозможно предсказать спрос со стороны отдельных потребителей или групп потребителей. Чтобы можно было быстро и с разумными расходами реагировать на такой спрос, статистическое учреждение должно создать гибкие программы ЭВМ, которые могут использоваться для подготовки разнообразной специальной статистики. Иными словами, готовность данных и обработка данных являются необходимыми условиями для правильного использования системы статистических данных, основанной на применении ЭВМ.

Следует разработать стандартные программы различного рода, а именно: программы для производства адресных меток, для редактирования и исправления данных, для поиска данных и для агрегирования микроданных. Необходимы также общие программы для составления различного рода таблиц на основе нескольких массивов данных. За последнее десятилетие в различных странах было разработано значительное число таких программ, которыми по мере возможности следует воспользоваться для обеспечения готовности к обработке данных. Общие программы для распечатки таблиц в такой форме, которая позволяет размножать их непосредственно офсетным методом или с помощью фотонабора, также могут повысить степень готовности к предоставлению требующейся статистики. Наконец, для анализа микроданных существует ряд программ, которые позволяют удовлетворять запросы потребителей, которым требуются усложненные данные.

Разработка общих программ указанного типа требует высокой квалификации и должна, как указано в разделе В, проводиться в центральном подразделении систем ЭВМ и программирования. Однако использование некоторых из этих программ для подготовки требующейся статистики может быть сосредоточено в тематических отделах. Для этого могут не потребоваться знания в области программирования, а только знание тематики и методов использования общих программ. Если на тематические отделы возлагается ответственность за значительную часть документации данных, то использование ими стандартных программ для подготовки статистики в своей области на основе хранящихся микроданных будет серьезно облегчено. Такая децентрализация может также способствовать сокращению объема общецелевой статистики, готовящейся для публикации или хранения. Другие соображения включают подготовку специалистов-статистиков в области использования общих программ, создание словарей данных и стандартизацию физического хранения и документации.

#### Ф. Образование и подготовка кадров <sup>3/</sup>

Опыт четко показывает, что подготовка официальной статистики с помощью вычислительной техники, выделение финансовых ресурсов на хранение микро- и макроданных с помощью ЭВМ и разработка систем, о чем говорится в разделах С-Е выше, может дать статистическому учреждению возможность обеспечивать быстрое и гибкое обслуживание потребителей. Однако никогда не следует забывать, что ЭВМ ничего не делают без приказов, подготовленных людьми. В связи с этим статистическое учреждение должно уделять больше внимания вопросам не-

---

<sup>3/</sup> Настоящий раздел частично основан на докладе Панса-Иоахима Диндлера "Possibilities of application of EDP, establishment of statistical data bank and related fields of application" (S1 - 06), подготовленном для Семинара по организации статистической службы, Мюнхен, Федеративная Республика Германии, 1977 г.

обходимой квалификации кадров, чем машина как таковая. Эффективное внедрение вычислительной техники нельзя обеспечить без надлежащей квалификации соответствующего персонала.

Персонал, связанный с вычислительной техникой, должен обучаться на курсах, охватывающих вопросы целей, процедур и проблем статистической организации. Крайне важно, чтобы системные аналитики и программисты, особенно те из них, которые работают в непосредственном контакте с тематическими отделами, приобрели основные статистические знания, позволяющие им понимать существо задач, что необходимо для эффективного выполнения ими своих обязанностей. Кроме того, персонал различного уровня, связанный с вычислительной техникой, также нуждается в более специализированном образовании и подготовке.

Изготовители вычислительной техники обычно обеспечивают подготовку специалистов по таким вопросам, как перфорирующее (или другие методы ввода данных), эксплуатация ЭВМ, программирование и системы. Они могут также организовывать семинары и конференции для потребителей на уровне руководителей учреждений, использующих ЭВМ. Дополнительная подготовка персонала ЭВМ зависит от характера обслуживаемых ими организаций, в связи с чем дальнейшее изложение материала ограничивается главным образом кратким описанием необходимых уровней знаний. Можно отметить, что обработка статистических данных имеет свои особые проблемы, в связи с чем важно, чтобы статистические учреждения обменивались идеями и опытом. Рабочая группа по электронной обработке информации Конференции европейских статистиков служит прекрасным примером в этом отношении.

Операторы ЭВМ должны знать общие принципы и методы, применяемые при эксплуатации современного оборудования по обработке данных. В частности, они должны инструктироваться в отношении различных правил и норм, которых они должны придерживаться в своей повседневной работе. Им следует также разрешать посещение на избирательной основе курсов по основному программированию, чтобы они могли лучше понять всю систему. Некоторые из них могут показать такие хорошие результаты, что их можно направлять на курсы по усложненной программе, чтобы они стали способными программистами.

Программисты должны уметь готовить программы на одном или нескольких проблемно-ориентированных машинных языках, например КОБОЛ или ФОРТРАН, чтобы документировать стандартные подпрограммы и выполнять простые системные работы. Более подготовленные программисты должны быть детально знакомы с использованием стандартных программ разного рода, упомянутых в разделе E, выше, а некоторые из них должны научиться улучшать и даже разрабатывать подобные программы. Системные аналитики должны иметь возможность участвовать в разработке систем данных для обработки статистики, уметь руководить такой работой и координировать ее.

Операторы, программисты и системные аналитики должны быть подробно ознакомлены с действующими руководящими принципами и правилами их работы. Быскоразвитая вычислительная организация должна иметь письменные инструкции и правила, предпочтительно в форме ряда руководств, каждое из которых должно быть предназначено для конкретных категорий сотрудников.

Поскольку курсы, организуемые поставщиками вычислительной техники, недостаточны для обеспечения вышеуказанного уровня знаний, статистическое учреждение или эксперты со стороны должны организовать дополнительные курсы. В некоторых странах такие курсы проводятся для всей правительственной администрации специальным подразделением, созданным для этой цели.

Опыт свидетельствует, что при соответствующей подготовке некоторые статистики могут стать прекрасными аналитиками. Аналогичным образом, способные программисты с двух-трехлетним опытом работы могут стать умелыми системными аналитиками, если они получают теоретическую подготовку на специальных курсах в дополнение к обучению на рабочем месте. Пройдя специальную подготовку, они могут выполнять некоторые рабочие операции, обычно выполняемые статистиками, в связи с чем последние могут освобождаться для других работ. Задачи, для решения которых особенно подходят такие сотрудники, включают некоторые операции в связи со сбором данных, например распечатка на ЭВМ меток адресов и наблюдение за рассылкой; подготовка команд для кодирующих устройств или проектирование систем для автоматического редактирования на ЭВМ; спецификация вычисления и табулирования; проектирование машинных распечаток для офсетного копирования и ввод данных на магнитные ленты для возможного будущего использования при составлении специальных таблиц. Даже при ручной обработке данных эти сотрудники могут заменять статистиков в некоторых рабочих операциях, например, формулируя точные глагольные команды и выполняя контрольные функции. В связи с этим, по-видимому, целесообразно принимать на работу несколько завышенное число программистов, что позволит статистикам в большей мере сосредоточиться на той работе, которая больше соответствует их квалификации.

Чтобы обеспечить эффективное общение между сотрудниками, занимающимися обработкой данных, и сотрудниками тематических отделов, необходимо взаимное понимание проблем. Некоторые организуемые учреждением курсы, упомянутые в главе VIII, должны охватывать элементарное образование как в области статистики, так и в области использования вычислительной техники. Их тематика может включать спецификацию статистических таблиц, описание тестов достоверности и спецификацию подлежащих исправлению ошибок, т.е. те операции, которые часто приходится выполнять сотрудникам тематических отделов.

Г. Внедрение вычислительной техники и развивающиеся страны

Официальная статистика в развивающихся странах, несомненно, может много выиграть от внедрения вычислительной техники. Однако статистические учреждения должны избегать ошибок, часто совершающихся в других странах, особенно в первые годы внедрения электронно-вычислительной техники. Им, например, не следует: а) передавать контроль за оборудованием другим учреждениям, если им не гарантируется достаточно высокий приоритет в отношении его использования; б) заключать субподряды на любые системные работы и программирование с внешними учреждениями, за исключением некоторых видов одноразового применения; в) переключать системных аналитиков и программистов на новые проекты, пока они не завершат составление четкой документации данных и программ для текущих проектов; г) инвестировать в более совершенные системы по распространению статистики больше средств, чем необходимо для эффективного обслуживания достаточно большого числа потребителей; е) откладывать разработку системы планирования, включающей работы с помощью ЭВМ, как это описано в главе XIV; ф) упускать из виду организацию тесного сотрудничества между системными аналитиками, программистами и сотрудниками тематических отделов; г) пренебрегать назначением руководителя для каждого статистического проекта, требующего использования вычислительной техники, или возлагать эту задачу на начальника какого-либо отдела, у которого и без того много работы; и г) пренебрегать образованием и подготовкой достаточного числа системных аналитиков и программистов и образованием сотрудников тематических отделов и высшего руководства, ориентированным на использование вычислительной техники в интересах потребителей.

Если статистическое учреждение в развивающейся стране сможет избежать повторения вышеуказанных ошибок и обеспечить организацию применения вычислительной техники, позволяющую осуществлять последовательное развитие такой системы данных на основе ЭВМ, как система, описанная в разделах Д-Е, то это существенно расширит внутренние возможности учреждения. Целесообразно еще раз указать, что такие результаты зависят главным образом от людских ресурсов, которые могут быть мобилизованы для этой цели. Не следует пытаться добиться большего, чем это позволяют ресурсы. Наконец, современная сложная техника должна применяться не ради престижа, а лишь в том случае, если имеется достаточно оснований полагать, что это применение будет как целенаправленным, так и эффективным.

## ГЛАВА XI

### НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И АНАЛИЗ I/

#### A. Общие соображения

Успешное выполнение научных исследований и анализов расширяет внутренние возможности статистического учреждения, а также повышает его авторитет и внешние возможности. Кроме того, они позволяют наладить более тесные рабочие взаимоотношения с университетами и научно-исследовательскими институтами. Однако об этих важных функциях часто забывают при организации национальной статистической службы либо из-за отсутствия ресурсов, либо из-за недостаточного понимания их роли в деле своевременного выпуска доброкачественной статистики.

Может возникнуть вопрос о том, какие научные исследования и анализы и в каком объеме следует проводить статистическому учреждению. Ответ на этот вопрос можно получить, ознакомившись с настоящей главой; однако необходимо подчеркнуть, что научные исследования могут оказаться напрасной тратой времени и ресурсов, а анализы опасными, если они попадут в некомпетентные руки. Необходимо настаивать на том, что должна сохраняться беспристрастность национальной статистической службы; публикуемые материалы должны основываться на фактических данных, быть объективными по своему характеру и не содержать никаких суждений в отношении ценности той или иной политики.

Так как термины "научные исследования" и "анализ" являются не совсем ясными, необходимо дать их точное определение. В целом научные исследования могут быть определены как деятельность, направленная на получение новых знаний и обычно связанная со значительным процессом изучения, проверки и экспериментирования. Эта деятельность обычно осуществляется статистическим учреждением с целью внесения определенных усовершенствований в плане надежности или содержания статистической продукции, методов или процедур ее производства, используемых понятий, определений и классификаций или методов и средств хранения, поиска или представления статистики. Хотя процесс проверки, оценки и обобщения результатов научных исследований обязательно включает определенную степень анализа, термин "анализ" часто применяется в отношении статистической продукции. Хотя различие между научными исследованиями и анализом является весьма условным, целесообразно использовать понятие "научные исследования" в отношении процесса производства статистической информации, а понятие "анализ" в отношении

---

I/ Настоящая глава в значительной степени основана на части III доклада С.А. Голдберга "Organization by subject matter and by function" (ESA/STAT/AC.1/5), подготовленного для Межрегионального семинара Организации Объединенных Наций по вопросам организации статистики, Оттава, Канада, 1973 г.



операций с полученными данными. Это означает, что научные исследования относятся главным образом к методологической работе статистического учреждения. Они концентрируются на качестве, надежности и себестоимости подготовки и выпуска статистической продукции. Анализ направлен на обеспечение более высокого уровня знаний по существу предмета на основе полученной статистики.

Из вышесказанного ясно, что образование в области теории математической, статистической и методологической обработки данных крайне необходимо для методологической работы. Образование в области теории отдельных дисциплин, а также предметов, подлежащих анализу, имеет большое значение для аналитической работы. Таким образом, сотрудники, занимающиеся этими различными работами, могут трудиться в разных секторах, независимо от степени централизации этих функций. В статистическом учреждении со значительной функциональной централизацией большой объем методологической работы может быть сосредоточен в подразделениях, занимающихся методологией и сопряженными вопросами, однако исследованиями, тесно связанными с тематическими вопросами, такими как сезонные корректировки и дефляция, должны заниматься тематические подразделения, которые будут заниматься также и анализом. В качестве альтернативы научные исследования и анализ могут быть поручены одному центральному подразделению. В статистическом учреждении с небольшой функциональной централизацией вопрос о том, на кого возложить эти функции, может быть менее ясным.

Различные обстоятельства, в частности наличие сотрудников нужной квалификации и компетентности, требуют различных организационных мероприятий. Однако при возложении этих функций следует исходить из того важного соображения, что сотрудники, занимающиеся методологическими исследованиями, не должны быть изолированы от прикладных разработок, таких, например, как составление планов отдельных обследований, а сотрудники, занимающиеся прикладными работами, не должны отрываться от теоретических работ, имеющих отношение к их деятельности.

### В. Методологические исследования и их место

Процесс разработки и своевременного выпуска необходимой и надежной статистики связан с разнообразной и интеллектуально сложной деятельностью, которую вполне можно классифицировать как научные исследования. Значительные изменения в статистическом процессе — например в форме новых статистических рядов, значительного улучшения имеющихся данных или повышения эффективности и своевременности их получения — не являются и не должны быть просто текущим вопросом. Часто они весьма сложны и требуют много времени. Они связаны или должны быть связаны с глубоким изучением вопроса и проведением многочисленных испытаний и экспериментов. Таким образом, представление о статистическом учреждении просто как о "фабрике цифр" ошибочно,

хотя, несомненно, его работа связана с многочисленными давно установленными процедурами.

В качестве примеров научных исследований, проводимых в статистическом учреждении, можно назвать деятельность, направленную на усовершенствование планов выборочных обследований и переписей; научные исследования с целью оценки ошибок переписей и обследований и редактирования результатов переписей и обследований; научные исследования с целью разработки обобщенных систем обработки данных с помощью ЭВМ; научные исследования методов оценки информации для небольших районов и научные исследования в области сезонных корректировок временных рядов. В тех случаях, когда статистическое учреждение располагает малым числом сотрудников для выполнения этой работы, возможности выбора места ее проведения ограничены, в связи с чем эта работа должна выполняться в центральном подразделении, которое может подчиняться либо непосредственно руководителю учреждения или его заместителю, отвечающему за вопросы интеграции, либо входить в функции сектора методологии обследований и других вспомогательных служб. Даже в тех случаях, когда число квалифицированных сотрудников возрастает, практические соображения могут диктовать, чтобы эта деятельность по-прежнему оставалась в ведении какой-либо центральной группы, по крайней мере на некоторое время. Эта деятельность должна перерасти определенный минимальный предел, чтобы превысить стадию "критической массы" и оказывать ощутимое влияние в рамках всей организации. Соображения карьеры сотрудников и экономии средств могут сделать централизацию более реалистичным вариантом. Другим фактором, выступающим против децентрализации, является то, что повседневная работа в отделах имеет тенденцию переключать научных работников на чисто производственные задачи. Возложение рассматриваемых функций на центральное подразделение обеспечивает определенную защиту в этом отношении. Однако следует еще раз указать, что такая защита ни в коем случае не должна приводить к изоляции; сотрудники, занимающиеся методологическими исследованиями, должны работать в тесном контакте с сотрудниками, занимающимися прикладными работами в тематических отделах и других подразделениях. Следует прилагать все усилия к тому, чтобы научные исследования носили практический и целенаправленный характер.

При наличии адекватных ресурсов может возникнуть возможность выполнения определенного объема методологических исследований в различных тематических и вспомогательных отделах. Как и в большинстве других видов деятельности, оптимальный выбор между концентрацией скудных научно-исследовательских ресурсов в центре и в отделах может меняться по мере роста организации и увеличения числа специалистов. Однако по мере углубления научных исследований в отделах растет необходимость наличия сильного центрального персонала, обеспечивающего интеграцию и координацию. Эксперты по методологическим вопросам, работающие в тех или иных тематических или вспомогательных отделах, должны иметь тесные связи с центральным персоналом. Во всяком случае,

/...

разработка или адаптация таких инструментов интеграции, как системы стандартной классификации, и таких междисциплинарных работ, как сезонные корректировки, часто связаны с научными исследованиями, проводимыми в одном центре. Проведение научных исследований в центре или по крайней мере помощь со стороны центрального персонала также часто имеет место, если речь идет об исследованиях с целью разработки новых или более эффективных методов сбора, обработки, поиска и распространения информации.

Тесные связи должны быть также установлены со статистиками, работающими в учебных институтах. В настоящее время в большинстве стран наблюдается широкая пропасть между официальными статистиками и статистиками-теоретиками, работающими в университетах и колледжах<sup>2/</sup>. В целом статистические учреждения не полностью воспользовались быстрым развитием и углублением статистической теории за последнее десятилетие; в то же время теоретики недостаточно широко использовали практический опыт статистических учреждений и недостаточно учитывали их практические потребности в области научных исследований. Статистические учреждения должны проявлять инициативу в деле укрепления взаимоотношений со статистиками-теоретиками, с тем чтобы полностью использовать достижения теории и стимулировать дальнейшие теоретические работы в областях, представляющих особый интерес для официальных статистиков. Функциональная централизация облегчает подобные взаимоотношения в силу того факта, что она дает практическую возможность создать в статистическом учреждении группу специалистов, обладающих серьезной подготовкой в области теоретической статистики, которые заинтересованы в прикладных работах, связанных с подготовкой статистики. Существуют и другие пути укрепления таких взаимоотношений, например прием опытных статистиков-теоретиков на временную работу в методологический отдел, использование таких статистиков в качестве консультантов, прием на работу перспективных выпускников высших учебных заведений с одновременной выдачей им разрешения готовить диссертации по проблемам, связанным с их работой, выдача разрешений сотрудникам учреждения читать по совместительству лекции в университетах и т.д.

### С. Аналитическая работа и ее место

Статистическое учреждение должно не только выдавать данные, но и в максимально возможной степени использовать статистику для разнообразных анализов. Такое использование повышает способности по оценке качества существующей статистики и потребностей в новых данных. Таким образом, аналитическая работа может содействовать

<sup>2/</sup> Более подробно см. Петтер Якоб Бьерве "Two addresses on statistical co-operation" (Oslo, Statistisk Sentralbyra, 1976).

повышению надежности и пригодности имеющейся официальной статистики и существенно укреплять практические возможности удовлетворения нужд потребителей. В централизованном статистическом бюро, где имеется легкий доступ к статистике в ряде тематических областей, сотрудники могут особенно эффективно выполнять анализы, для которых требуется большой объем данных, особенно в тех случаях, когда ощущается необходимость в увязке микроданных.

Анализ является также необходимым элементом подготовки надежных статистических данных для публикации, даже если результаты анализа как таковые не публикуются. На различных этапах статистического процесса следует решать, являются ли полученные до этого момента результаты более или менее верными; это часто связано с систематической проверкой согласуемости данных. Такая проверка приобретает особую важность на последних этапах, предшествующих публикации. Такой вид анализа, несомненно, лучше всего проводить в различных тематических отделах.

Кроме того, существует и такой вид анализа, который заключается в отборе наиболее важных статистических результатов и в изложении их в письменной форме. Процесс производства статистики часто бывает неполным, если он не включает подобного анализа. Даже если цифры являются надежными и правильными, их отнюдь недостаточно для того, чтобы передать информацию общественности. Такой вид анализа не должен быть противоречивым, но в то же время он и не должен быть безразличным, что очень трудно сочетать. Такой анализ лучше всего выполнять в тематических отделах статистического учреждения, так как он требует очень хорошего знания данных.

Чтобы не задерживать распространение таблиц статистических обзоров, их можно публиковать в отдельном томе с небольшими комментариями или вообще без них, а более подробное письменное изложение можно публиковать позднее отдельным томом. Такой том представляет наибольший интерес, когда результаты сообщаются впервые, но он может не понадобиться в случае выпуска таблиц периодического обследования. Такая работа должна по возможности проводиться главным образом в соответствующих тематических отделах; в противном случае сотрудники могут чувствовать себя лишенными интересной работы, в которой они компетентны.

Примером аналогичного, но более общего вида интерпретационного анализа являются монографии и документы по специальным вопросам (например по доходам, фертильности, миграции, рабочей силе), для которых характерны синтез и изучение больших массивов данных, полученных в результате переписей, обследований или из других источников. Такой анализ требует глубокого понимания особенностей тех или иных данных, а также способности выбирать и описывать основные моменты из массы самых подробных данных. Такая работа может проводиться

либо в тематических отделах, либо в центральном аналитическом подразделении в зависимости от темы, обстоятельств и формы организации.

Еще один вид анализа используется для объяснения изменений динамики и взаимосвязей данных в свете сопряженных событий с целью толкования их значимости. Такой анализ требует не только понимания данных в самых различных областях, но и хорошего знания соответствующей теории и общих институциональных и других факторов, имеющих отношение к данному случаю. Он обычно выполняется: по крайней мере косвенно, с помощью моделей. В качестве примеров можно назвать обзоры специальных или экономических тенденций, которые требуют комплексного представления и объяснения событий на основе данных, полученных в целом ряде тематических областей. По мере накопления статистических данных в статистическом учреждении выполнение такого анализа данных приобретает для него все большее значение, с тем чтобы можно было выявить взаимосвязи между статистикой, полученной из различных источников, и информировать потребителей о характере, ограниченности и потенциальных возможностях данных. Процесс выполнения и описания такого анализа дает опыт и стимул для более глубокого изучения правильности и значимости статистических результатов и для выявления существенных пробелов и расхождений в данных. Крайне важно, чтобы изложение такого анализа, особенно если он предназначен для опубликования, готовились лицами, обладающими способностью выявлять и объяснять важные тенденции и взаимосвязи с учетом подробных, а иногда и противоречивых данных. Такой анализ лучше всего выполнять в центре.

Сейчас, когда вопросам планирования уделяется все больше внимания, растет и количество заявок в адрес многих статистических учреждений на составление прогнозов роста народонаселения, рабочей силы или количества детей, охваченных школьным обучением. Поскольку прогнозы представляют собой в основном арифметическое следствие лежащих в их основе предположений, крайне важно, чтобы эти предположения были как можно более реальными. Это предусматривает проведение широких научных исследований по отдельным компонентам, включающим прогнозирование, таким как тенденции смертности, тенденции фертильности, иммиграция и эмиграция и т.д. Такая работа может способствовать согласуемости и надлежащему соответствию этой статистики. Отделы демографической статистики и статистики образования, например, могут строить и использовать числовые модели, включающие соответственно демографические и образовательные аспекты. Однако увязка этих моделей и возможная их связь с соответствующими моделями в смежных областях требуют наличия системы всеобъемлющих числовых моделей, выражающих не только поведение населения, но и динамику образования, поведение рынка рабочей силы и т.д. Такая работа может выполняться только в центре. Кадры высококвалифицированных специалистов, необходимые для такой работы в большинстве стран, по-видимому, всегда малочисленны, в связи с чем построение

даже ограниченных моделей может практически осуществиться только в централизованном порядке.

В области планирования экономической политики наблюдается растущая потребность в моделировании, в частности в числовых экономических моделях, охватывающих всю экономику; в некоторых странах эта обязанность возложена на статистические учреждения. Обычно эти модели должны в значительной степени основываться на национальных счетах, в связи с чем они могут создаваться в сотрудничестве с национальной системой учета. Однако работа, связанная с экономическими моделями, требует наличия знаний и опыта, подобных тем, которые необходимы для социально-демографического моделирования, в связи с чем оба типа моделей могут входить в компетенцию одного центрального подразделения. С другой стороны, построение частичных экономических моделей, для которых требуется статистика, готовящаяся только в одном тематическом отделе, может входить в компетенцию этого отдела.

Необходимо прилагать все усилия для создания в национальной статистической службе возможностей по компетентному выполнению анализов. Наряду с другими выгодами такая работа имеет последствия, создающие обратную связь, в том плане, что она позволяет выяснять сложные концептуальные и методологические вопросы, а также вопросы, касающиеся цифровых данных и их оформления. Кроме того, она обеспечивает практический опыт, помогая статистикам получать такие знания, которые достигаются только в ходе фактической работы с данными — знания не только в отношении проблем, лежащих на поверхности, но и в отношении более сложных и практических проблем. Такие знания укрепляют возможности статистического учреждения в области глубокого и авторитетного анализа целесообразности, а также значения требований потребителей и наиболее эффективных методов их удовлетворения. К сожалению, лишь немногие национальные статистические службы в развивающихся странах и отнюдь не все в развитых странах в состоянии выполнять в настоящее время эту работу. Отсутствие такой деятельности является одним из факторов, объясняющих нежелание выпускников университетов поступать на работу в статистические учреждения. Они предпочитают работу, которая связана не просто с выпуском, а с использованием статистики. Однако следует подчеркнуть, что основной обязанностью статистического учреждения является сбор и распространение данных и что проводимая им аналитическая работа ни в коей мере не должна препятствовать своевременному обеспечению внешних потребителей основной статистикой.

Наконец, следует отметить, что решения статистического учреждения в отношении своих приоритетов оказывают значительное и, возможно, даже решающее воздействие на то, какие виды анализов смогут потребители выполнять в будущем. Для решения этих вопросов со всем пониманием и ответственностью необходимо, чтобы национальная статистическая служба была полностью осведомлена о последних достижениях в

/...

области анализа, что отвечает интересам как потребителей, так и статистиков. Этого лучше всего можно достигнуть путем создания в статистическом учреждении возможностей для проведения анализов; в противном случае статистическое учреждение должно изыскивать возможности для участия в проведении анализов и моделировании в других правительственных учреждениях, с тем чтобы до него доходили хотя бы некоторые результаты этой работы. Чтобы облегчить это, статистическое учреждение должно обладать по крайней мере небольшим квалифицированным аналитическим персоналом.

#### Д. Научные исследования и анализ в развивающихся странах

Во многих развивающихся странах вышеуказанные научные исследования и анализ в какой-либо существенной мере национальной статистической службой не осуществляются; эта работа скорее проводится плановым органом и научно-исследовательским отделом Центрального банка. Выпускники университетов, которые хорошо проявили себя на работе в статистическом учреждении, часто получают приглашения перейти на аналитическую работу в другие учреждения с более высокой заработной платой. Это представляет собой отрицательную тенденцию для развития официальной статистики, которая может быть остановлена лишь в том случае, если статус статистического учреждения и уровень заработной платы будут повышены, как об этом говорится в главах III и VIII, соответственно.

До тех пор, пока между этими учреждениями не будет установлено надлежащее равенство, статистические учреждения в соответствующих странах должны прилагать энергичные усилия для установления диалога с плановым органом и научно-исследовательским отделом Центрального банка. Один из путей достижения этого может состоять в создании проектных групп, описанных в главе I, при планировании новых статистических обследований, представляющих достаточный интерес для планового органа и центрального банка, в связи с чем они могут разрешать своим сотрудникам входить в состав этих групп.





ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ

УСТАНОВЛЕНИЕ ПРИОРИТЕТОВ, ИНТЕГРАЦИЯ И КООРДИНАЦИЯ,  
ПЛАНИРОВАНИЕ



## Глава XII

### УСТАНОВЛЕНИЕ ПРИОРИТЕТОВ

#### А. Процесс установления приоритетов

Установление приоритетов требует выявления идентификации нужд потребителей и оценки той выгоды, которую статистическая информация дает потребителям с точки зрения затрат. Иными словами, необходимо знать, кто, в каких целях и какую статистику использует с учетом затрат. На практике это должно достигаться путем выявления проблем и общих вопросов, с которыми сталкиваются правительство и другие потребители, а также путем оценки того, как и в какой степени конкретные комплексы статистики пригодны для решения проблем и принятия политических решений и какова будет их стоимость. Ввиду острой нехватки квалифицированных кадров и других ресурсов для подготовки статистики, особенно, но не исключительно, в развивающихся странах, весьма важно, чтобы установление приоритетов осуществлялось рациональным образом.

В идеальном случае приоритеты должны определяться на основе анализа затрат и выгод, получаемых от различных альтернативных путей использования ограниченных ресурсов. Получение данных о стоимости различных проектов практически осуществимо, хотя в условиях непрерывного давления в отношении соблюдения установленных сроков при недостаточных ресурсах, руководители по понятным причинам могут неохотно включать эту обязанность в свою работу. Однако чрезвычайно полезно и — с тактической точки зрения — весьма целесообразно при ведении переговоров с работниками финансовых органов уметь ответить на вопросы о том, какой объем людских и финансовых ресурсов расходуется на тот или иной статистический проект. Наличие сведений о расходах в сопоставлении с достигнутыми результатами, включая соглашения о распределении накладных расходов между проектами, является необходимым условием не только для анализа экономичности, который лежит в основе сбалансированного определения приоритетов, но и для значимой оценки будущих потребностей в ресурсах для различных проектов, включенных в план. Такие данные, если их использовать наряду с информацией о ходе выполнения различных проектов и о своевременности отчетов применительно к установленным срокам, также служат средством контроля за использованием ресурсов в течение цикла осуществления плана. Однако один из элементов затрат обычно исключается из таких оценок, а именно затраты опрашиваемых, включаемых в обследования и переписи. Этот чрезвычайно важный элемент должен, однако, тщательно взвешиваться в ходе анализа и в процессе определения приоритетов.

Хотя, за исключением сказанного выше, стоимость статистических проектов в принципе может быть определена и измерена, этого обычно нельзя сказать об их результатах. Проблема в этом случае связана с двумя основными факторами. Во-первых, статистика является промежуточным, а не конечным продуктом. Польза статистических рядов зависит от их воздействия на политические решения и от значимости последних; обычно это весьма сложно определить и выразить какой-либо значимой величиной. Во-вторых, процесс определения выгоды является еще более сложным в связи с тем, что ряды составляют часть системы, в которой различные элементы взаимосвязаны между собой, а также в связи с тем, что одни и те же ряды используются широким кругом потребителей и для широкого круга целей. Этот процесс осложняется еще и тем, что неизбежно приходится делать трудный выбор между тематическими программами, выгоды от которых невозможно сравнивать, например между статистикой платежных балансов и статистикой преступности. Необходимо также делать выбор между укреплением инфраструктуры для поддержки тематических программ на несколько лет вперед и более насущным улучшением и расширением обследований в различных областях, между своевременностью и точностью и т.д.

Таким образом, установление приоритетов и распределение ресурсов между конкурирующими вариантами в области статистики точно вычислить невозможно, однако это следует делать путем определения затрат в сопоставлении с выгодами на основе суждений и глубоких знаний, основанных на прошлом опыте и на самой полной информации, в частности о нуждах потребителей, с тем чтобы приоритеты и распределение ресурсов были в максимально возможной степени рациональными и сбалансированными. Это необходимо делать в контексте процесса аппроксимации, включающего, в частности, переговоры внутри учреждения и между учреждением и представителями потребителей и поставщиков данных, наподобие того, как определяется выделение ресурсов на статистику соответствующим министерством.

В нижеследующих разделах дается описание проблем уравнивания потребностей, связанных с установлением приоритетов (раздел В), рассматриваются вопросы выявления и оценки нужд потребителей статистической информации (раздел С) и излагаются методы определения себестоимости статистической продукции (раздел D). Вопрос о том, в какой степени статистическое учреждение само определяет или должно определять приоритеты, как таковой отдельно не рассматривается. В некоторых странах установлением приоритетов в основном занимается министерство, которому подчинено статистическое учреждение, в других странах национальная статистическая служба пользуется в этом отношении большей свободой.

## В. Уравновешивание потребностей I/

Установление приоритетов в контексте общего планирования направлено на достижение широкого равновесия между различными статистическими потребностями. Этот процесс уравновешивания является важным элементом функции координации, которая определена в главе I как составная часть функции интеграции.

Во-первых, существует необходимость сохранения равновесия в целях удовлетворения потребителей различного вида. Необходимо обеспечить равновесие между обслуживанием потребителей, нуждающихся в подробных данных в конкретных областях, и потребителей, которым требуются междисциплинарные агрегированные данные для макроэкономического и социального анализа. Потребности центрального правительства, как правило, удовлетворяются в первую очередь. В странах, где статистика находится на начальных стадиях развития, первоочередное внимание обычно уделяется плановому органу. Однако статистическое учреждение обязано учитывать интересы всех потребителей: местных органов власти, коммерческих предприятий, трудовых и фермерских организаций, университетов и т.д., с тем чтобы их потребности, включая возрастающий интерес к местной статистике, были надлежащим образом отражены в установленных приоритетах. К счастью, многие статистические данные, требующиеся правительству и плановым органам, удовлетворяют также и насущные потребности других потребителей.

Во-вторых, необходимо равновесие между различными тематическими областями. Руководя системой официальной статистики, статистическое учреждение должно стремиться к умелому распределению ресурсов и не уступать оказываемому с различных сторон давлению, направленному на то, чтобы сконцентрировать их на отдельных областях. Оно должно также обеспечивать выделение определенных ресурсов на а) проекты, находящиеся на начальных стадиях разработки, б) укрепление слабых звеньев и с) выполнение хотя бы минимального объема научных исследований и анализов.      0

В третьих, в каждой тематической области необходимо равновесие между различными проектами как по их охвату, так и по времени. Значение охвата всей области должно сопоставляться с потребностями в подробной статистике в различных частях этой области, а необходимость повторного обследования должна сопоставляться с необходимостью

---

I/ Настоящий раздел основан на статье К.А. Мозера, "Planning and integrating statistical programmes in a decentralised system", Bulletin of the International Statistical Institute (Washington, DC), vol. XLIV, book I (1971), pp. 132-135.

повторения других или проведения новых обследований. В частности, в тех областях, где проводятся десятилетние переписи, необходимо определенное равновесие между выборочными обследованиями, которые должны проводиться в период между переписями.

В-четвертых, необходимо равновесие между своевременностью, точностью и публикацией подробных данных. Один из аспектов своевременности относится к интервалу времени между сбором и выпуском регулярной статистики. Как только будут выработаны средства для повышения своевременности, потребуется разработка процедур для систематического урегулирования конфликтов между своевременностью, с одной стороны, точностью и подробностью, с другой. Второй аспект своевременности относится к необходимости составления специальных таблиц, не предусмотренных в публикациях. Продолжительные интервалы времени, которые часто имеют место при подготовке специальных таблиц, представляют собой большое неудобство для потребителей. Для решения этой проблемы требуется, в частности, разработка вычислительных программ общего назначения и систем хранения информации, позволяющих осуществлять быстрый и гибкий ее поиск. Третий аспект своевременности относится к интервалу времени между а) обязательством по проведению какого-либо нового обследования или переписи и б) наличием результатов для использования. Проблема в этом случае иногда возникает из-за недооценки ресурсов, необходимых для выполнения работ, а также из-за недостаточной продуманности вопросов материально-технического обеспечения, связанного с подготовкой материалов к выпуску. В своем желании понравиться какому-либо важному потребителю статистическое учреждение может взять на себя чрезмерные обязательства. Чрезвычайно важно, чтобы принимаемые обязательства были реалистичными даже в тех случаях, когда они носят оптимистический характер и чтобы полностью учитывались многочисленные проблемы материально-технического обеспечения, связанные с выпуском статистики. Запоздавшая выдача запрошенных данных и неполное выполнение обязательств наносят ущерб репутации и статусу статистического учреждения.

Наконец, необходимо равновесие между удовлетворением нужд потребителей и необходимостью избегать излишнего бремени для поставщиков первичных данных, т.е. для отдельных лиц, предприятий и правительственных учреждений, участвующих в обследованиях или переписях. На статистическое учреждение возлагается важная обязанность — разумным образом представлять интересы поставщиков микроданных.

Вышеприведенные примеры ясно показывают, что удовлетворительное обеспечение равновесия между различными потребностями не должно осуществляться лишь время от времени. Приоритеты должны определяться систематически в ходе процесса аппроксимации, описанного в главе XIУ.

### С. Выявление и оценка потребностей в статистике

В статистическом учреждении ежедневные неофициальные контакты с потребителями, вероятно, являются наиболее важным средством выявления и идентификации потребностей. Переписка и телефонная связь с потребителями, а также личные контакты с ними дают очень важную информацию. Кроме того, чтение правительственных изданий, парламентских отчетов, периодических изданий и газет может многое дать для выявления потребностей в статистической информации. Большое значение имеет также участие в правительственных комитетах или связь с правительственными комитетами, занимающимися экономическими и социальными проблемами, которые требуют для своего решения статистических данных, или вносящими рекомендации относительно законодательства и правительственной политики, которые затрагивают спрос на статистику или выпуск административных данных. Статистические учреждения должны придавать большое значение такому участию и таким контактам.

Более официальные контакты с потребителями могут служить еще одним важным средством общения. Как указывалось в главе I, одной из форм таких контактов является структура постоянных комитетов по отдельным тематическим областям, включающих членов, которые представляют как статистическое учреждение, так и основные группы потребителей. Еще одной формой является проведение конференций и семинаров потребителей, в которых принимают участие и потребители, и производители и в ходе которых темы для обсуждения могут выбираться с учетом важнейших интересов статистического учреждения и той или иной группы потребителей.

В некоторых странах предпринимались попытки систематического изучения спроса на статистику. Были собраны данные о фактическом использовании статистики, о полезном характере статистики и о спросе на новые или более совершенные данные; затем они были классифицированы, в частности по группам потребителей, и подверглись анализу. Эти данные собирались по телефону и с помощью анкет, разосланных потребителям. Затем фактический спрос на статистику был проанализирован на основе перечней почтовой рассылки публикаций. Опыт такого изучения еще слишком ограничен, чтобы можно было сделать обобщающие выводы в отношении их пользы. Во многих странах такие исследования вообще еще не проводились. Это может объясняться тем, что тематические отделы статистических учреждений, как правило, очень загружены работой по выпуску статистики и пренебрегали систематическим изучением спроса.

Новые законы часто требуют проведения административных мероприятий, которые могут быть связаны с новой или более совершенной статистикой. Новые или расширенные правительственные мероприятия

также могут вызвать новый спрос на статистику. Как уже указывалось, статистическое учреждение должно с самого начала стремиться предвидеть спрос на статистику, который может возникнуть в таких случаях, и информировать соответствующие правительственные органы о таких нуждах. Однако такие нужды должны оцениваться применительно к другим нуждам и с учетом того, какую пользу новая статистика даст для статистической системы в целом.

Некоторые потребители статистики сообщают о своих потребностях в области статистики в четкой и конкретной форме. Однако потребители иногда не в состоянии определить свои проблемы с достаточной точностью, в связи с чем они нуждаются в помощи со стороны статистического учреждения в том, что касается уточнения их нужд и типа данных, требующихся для их целей.

Статистическое учреждение должно критически анализировать все запросы в отношении новой или более совершенной статистики, внимательно изучая возможность удовлетворения потребностей с помощью имеющейся информации и осуществимость подготовки запрошенной статистики. Такое изучение может привести к снятию запроса без необходимости принимать дальнейшие меры. Идентифицированные потребности, прошедшие такой анализ, должны, несомненно, удовлетворяться.

Чтобы по достоинству оценить выгоды статистики, производитель должен знать, как и для чего она будет использоваться. В идеальном случае следует знать косвенную (или, если таковая имеется, точную) числовую модель, которой будет пользоваться потребитель. Изучив модель, производитель должен также оценить цели; для этого требуется не только техническая оценка, но и оценка значимости цели. Однако такой систематический подход в редких случаях может быть осуществлен полностью, в частности потому, что часто модели строятся лишь после получения необходимой статистики.

В сфере экономической статистики Система национальных счетов (СНС) и Система балансов национальной экономики (МПС) могут служить мощными средствами выявления и до некоторой степени оценки потребностей в новой и более совершенной статистике. СНС и МПС обеспечивают единую основу для оценки наличной статистики и существующих пробелов, несоответствий и других недостатков в количественной перспективе. Кроме того, различные счета и балансы добавили важный аспект в переговорах с сотрудниками финансовых органов относительно выделения ресурсов, дополнительное "обоснование" необходимости новых или существующих рядов в силу того факта, что, помимо использования для специальных целей, большинство рядов может также быть использовано либо для укрепления, либо для расширения счетов, либо



совместно с ними 2/.

В социальной статистике, где подобная общая основа еще не разработана, оценка потребностей является еще более трудным делом, чем в экономической статистике. Успехи, достигнутые в разработке основ социальной и демографической статистики и в создании комплекса предварительных социальных показателей, улучшили базу для оценки; однако в настоящее время общие принципы, которые может дать эта основа, намного менее эффективны, чем в области национальных счетов.

Оценка потребностей и установление приоритетов должны исходить из имеющихся данных и возможного появления более совершенной или новой статистики. Следует обратить особое внимание на статистику, подготовка которой началась недавно, и на статистику, выпускаемую примерно в одной и той же форме в течение долгого времени. Статистику первого рода необходимо изучать с точки зрения того, в какой мере были достигнуты поставленные цели. Статистика второго рода должна оцениваться в свете вероятности того, что первоначально оправдывавшие ее экономические или социальные обстоятельства могли измениться. Если результаты таких оценок оправдывают прекращение сбора данных, следует разумеется, принимать соответствующее решение. На практике сбор существующей статистики прекращается редко. Это, по-видимому, объясняется тем, что она в такой степени интегрирована, что прекращение сбора многих статистических рядов может серьезно подорвать ценность других рядов: таким образом, текущей статистике отдается приоритет по сравнению с новой статистикой. Подобно знаниям, информация имеет тенденцию к взаимосвязи.

Может оказаться целесообразной пересценка частоты сбора существующей статистики, даже если прекращение ее сбора не оправдано. Если обнаруживается, что экономические или социальные взаимосвязи, описываемые статистикой, более стабильны, чем первоначально предполагалось, может оказаться целесообразным собирать данные реже. Если они оказываются менее стабильными, может оказаться желательным проводить сбор статистики чаще.

Некоторая часть официальной статистики требуется для всех или почти всех групп потребителей, в связи с чем ей может быть предоставлен высший приоритет. Однако многие статистические ряды нужны

---

2/ Следует, однако, полностью учитывать и по достоинству оценивать запросы на статистику, которая не имеет важного значения для моделирования и национальных счетов. Иногда возникает опасность недооценки необходимости такой статистики, хотя она может оказаться очень важной для других целей.

для некоторых, но не всех групп потребителей. В таких случаях следует взвешивать важность удовлетворения нужд различных потребителей. В этом отношении развивающиеся и развитые страны, по-видимому, находятся в разном положении. На начальных стадиях развития потребности в статистике обычно испытывает главным образом правительство, тогда как на более поздних стадиях возрастают потребности коммерческих предприятий и исследователей. В этом смысле трудности установления приоритетов, по-видимому, прямо взаимосвязаны с уровнем развития.

Установление приоритетов требует оценки текущих потребностей в сравнении с будущими потребностями в статистике. Оно также связано с оценкой потребностей в новой статистике с учетом методологических исследований, направленных на повышение качества, сокращение затрат и проведение анализа с целью повышения полезности имеющейся статистики. Предпочтения различных потребителей статистики будут почти всегда различаться в том, что касается выбора между количеством и качеством данных, а также значения различных аспектов качества, таких как своевременность, надежность, непрерывность и согласуемость.

Интеграция статистики конкурирует с другими усовершенствованиями данных и подготовкой новой статистики. В целом интеграции, по-видимому, следует отводить больше места в централизованном, чем в децентрализованном национальном статистическом учреждении, хотя, если в последнем случае существует сильный координирующий совет, интеграция может получить равное место.

Одним из методов установления приоритетов является использование механизма цен. В принципе можно возложить расходы на статистику на потребителей и предоставить силам предложения и спроса возможность определять, что необходимо делать. До определенной степени идея продажи статистических услуг за цену, возмещающую расходы, вполне разумна. Так, взимается плата за публикации и часто за специальные таблицы и анализы. Широко распространена система возмещения расходов в связи с проведением конкретных обследований и проектов. В Швеции, например, организация обследований была поставлена на более или менее "коммерческую основу".

Следует подчеркнуть, однако, что, хотя использование механизма цен осуществимо в тех случаях, когда речь идет о конкретных проектах для конкретных потребителей, большинство статистических проектов не подпадают под эту категорию. Выполнение некоторых наиболее важных проектов, таких как национальные счета, индекс розничных цен, переписи населения, другие переписи и т.п., обошлось бы слишком дорого для финансирования конкретными потребителями; более того, было бы невозможно разделить эти расходы между различными потребителями, "Неизбежно возникает вывод, что основная часть базы

статистических данных должна создаваться и финансироваться центральным правительством и не должна регулироваться механизмом ценообразования. Можно ли использовать цены для "факультативного" расширения базы данных - это другой вопрос. Например, можно привести довод, что подробная информация по конкретным отраслям промышленности должна оплачиваться потребителями, что приведет к увеличению поступлений в центральный статистический бюджет. Однако при наличии такой "смешанной" системы имеется опасность того, что часть деятельности, регулируемая механизмом ценообразования, может поглотить другую, не связанную с ценообразованием часть, лишив ее необходимых ресурсов. Кроме того, когда потребители прекращают финансовую поддержку, осуществление серии может быть поставлено под угрозу, хотя она может быть полезной или даже необходимой для всей системы. В целом взимание платы за статистические данные не является основным средством определения приоритетов" 3/.

Ответственность за выявление потребностей в статистике и за анализ потребностей потребителей должна возлагаться на соответствующие тематические отделы, работающие в тесном сотрудничестве с группами, занимающимися методологией, вычислительной техникой и прочим обслуживанием. Они должны изучать возможность удовлетворения нужд потребителей с помощью имеющейся статистической информации. Если потребности нельзя удовлетворить таким образом, они должны изучить вопрос о возможности получения статистики и в положительном случае определить ее стоимость. Только в том случае, если они приходят к выводу о целесообразности выпуска такой статистики, они должны представить предложения высшему руководству статистического учреждения в форме, описанной в главе XIV.

#### D. Учет затрат

Руководство статистического учреждения не может правильно определять приоритеты без оценки стоимости тех или иных проектов. К счастью, эти оценки намного легче поддаются расчету, чем определение перспективной пользы проектов. Однако затраты на новые, равно как и на текущие проекты должны определяться на основе той или иной формы учета затрат. Такой учет затрат является также необходимым условием для всеобщего планирования и надлежащего контроля хода осуществления планов. Разумеется учет затрат требует определенных ресурсов. Это также накладывает определенное бремя

---

3/ Документ "Установление основных направлений в национальной статистике: обзор важнейших проблем", подготовленный консультантом Организации Объединенных Наций сэром Клаусом Мозером (E/CN.3/522), пункт 73. Этот и предшествующие абзацы основаны на указанном документе, пункты 71 - 73.

на сотрудников, которые должны предоставлять часть необходимых основных данных. Однако статистики, накладывающие бремя сбора данных на других, должны сами обладать профессиональной компетентностью в отношении предоставления данных и готовностью взять на себя необходимое бремя.

Особое значение для планирования и установления приоритетов имеют три категории показателей затрат, а именно: а) статистика людских ресурсов; б) статистика затраченных машинных часов и с) оценки прямых и косвенных денежных расходов. Ниже кратко описывается каждая из этих категорий.

Текущая информация о том, сколько сотрудников и по какой статистике работает, является важнейшим условием для эффективного управления статистическим учреждением, и для установления приоритетов. Однако многие сотрудники одновременно работают над несколькими проектами; в связи с этим статистические данные о количестве занятых служащих по степени их квалификации и тематических областей может дать лишь весьма грубое представление о стоимости трудовых затрат. Кроме того, крайне желательно иметь хотя бы ежеквартальную статистику о рабочих часах, затраченных на каждый проект в целом, а также о рабочих часах, затраченных на выполнение главных функций в каждом проекте. Классификация этих данных по программным областям и штатным подразделениям также может оказаться полезной.

Статистика рабочих часов требует сбора данных о ежедневной, еженедельной или по крайней мере ежемесячной загрузке большинства сотрудников. Она требует также контроля и определенных ресурсов для обработки данных и их оформления. Однако такая статистика может быть весьма полезной для руководства статистического учреждения и для координирующего органа национальной статистической службы. Разумеется, эта статистика должна передаваться с различной степенью детализации высшему руководству и руководителям более низкого звена.

Чем выше степень обработки статистики на ЭВМ, тем выше потребности в статистических данных и количестве машинных часов, затраченных на каждый статистический проект. Если каждый проект правильно описан и закодирован, то такие статистические данные могут быть быстро обработаны на ЭВМ. Время, затрачиваемое на обработку данных, при использовании каждого вида оборудования можно и следует преобразовывать в единую величину и агрегировать.

Подготовка статистики затраченных человеко-часов и машинных часов — дело относительно простое. Статистика человеко-часов обходится весьма дорого как с точки зрения ее обработки, так и с точки зрения затрат на сбор данных; статистика машинных часов

обходится дешево. Оба вида данных дают дополнительные управленческие выгоды, обеспечивая возможность оценки затрат.

Учет общих денежных затрат на каждый статистический проект более сложен частично потому, что необходимо учитывать все элементы затрат (а не только стоимость людских ресурсов и машинного оборудования), частично потому, что некоторые элементы затрат должны косвенным образом распределяться между проектами, например стоимость зданий, центральной администрации и т.д. Однако относительная высокая доля общих затрат может быть отнесена на счет использования либо людских ресурсов, либо машин и может быть легко оценена в тех случаях, когда имеется статистика в отношении человеко-часов и машинных часов и информация о заработной плате и стоимости машин. Прочие затраты могут считаться косвенными и условно распределяться между проектами на основе данных о затратах, полученных из финансовых счетов учреждения. Однако это может потребовать спецификаций в дополнение к тем, которые уже имеются для целей составления бюджета и проведения ревизий. Разумеется, такого рода оценки затрат могут также использоваться в качестве основы для калькуляции стоимости проектов, выполняемых по контрактам и финансируемых за счет внебюджетных средств.

Вышеизложенный метод оценки денежных затрат прост и недорог, если этот расчет производится ежегодно, что вполне достаточно. Можно, конечно, использовать и другие процедуры. Например, можно вести финансовую отчетность таким образом, чтобы в ней отражались данные о стоимости; однако это требует сбора дополнительных данных, что может оказаться более дорогостоящим, чем предложенный выше метод. Оценка элементов затрат в денежном выражении должна включать классификацию по основным программным областям, соответствующую классификации статистики рабочих часов, а также совокупные данные по таким широким категориям, как "экономическая статистика" и "социальная статистика". Такие данные необходимы для руководства статистического учреждения, стремящегося наилучшим образом определить приоритеты.

Как указывалось выше, расходы, связанные с установлением приоритетов, представляют собой не прошлые затраты, а вероятную будущую стоимость того или иного проекта. Это, в частности, означает, что при определении приоритетов должен рассматриваться вопрос о выборе методов и процедур, способных повлиять на себестоимость. Как указывалось ранее, следует также учитывать те затраты, которые должны нести поставщики первичных данных. Опрашиваемые — отдельные лица, — предприятия и правительственные учреждения — являются невидимыми партнерами статистического процесса, и центральное бюро несет серьезную ответственность за то, чтобы умело представлять их интересы. Усилия, направленные на максимальное сокращение бремени для потребителей, связаны с обеспечением более широкого использования

/...

информации, устранением дублирования, надлежащим использованием выборок, использованием административных отчетов для статистических целей и т.д. Все это также говорит о необходимости составления хороших анкет, четких определений и инструкций, а также защиты конфиденциального характера ответов.

## ГЛАВА XIII

### СРЕДСТВА ИНТЕГРАЦИИ И КООРДИНАЦИИ

#### А. Всеобъемлющий характер интеграции и координации

Как указано в главе I, необходимость интеграции и координации пронизывает все статистическое учреждение, независимо от его организационной структуры. В зависимости от степени централизации функций в отдельных подразделениях последние могут способствовать выполнению функций всеобщей интеграции, как это определено в главе I. Так, например, существенный вклад в этом отношении может внести центральное подразделение, занимающееся планированием выборочных обследований (глава IX); центральное подразделение систем ЭВМ и программирования может обеспечить единые процедуры, например в отношении редактирования данных и программирования, создавать общедоступные массивы микроданных и словари данных, которые могут использоваться совместно как средства выявления аналогичных концепций в различных обследованиях, тем самым облегчая изучение тех концепций, которые следует стандартизировать для целей обследований, и определение действительной степени их стандартизации (глава X); центральное подразделение по распространению статистики может интегрировать ее оформление и тем самым содействовать производству интегрированной статистики, например при подготовке статистического сборника или другого компендиума (глава IV); подразделение экономического и социального анализа и моделирования может выявлять несоответствия и ошибки и содействовать интеграции (глава XI). Для содействия интеграции может также использоваться сеть внутренних и внешних комитетов (глава I), равно как и должное выполнение функции планирования (глава XII); центральное подразделение, ведающее образованием и подготовкой кадров, может способствовать воспитанию у всех сотрудников благоприятного отношения к интеграции (глава VIII). Таким образом, руководитель статистического учреждения или его заместитель, которому поручена функция интеграции, может с помощью соответствующих сотрудников использовать такие подразделения для укрепления горизонтальной структуры организации.

Кроме того, особое значение для обеспечения эффективности горизонтальной структуры имеют четыре элемента интеграции. К ним относятся: 1) центральные многоцелевые регистры основных статистических единиц, 2) централизованная проверка и контроль анкет, 3) стандартные определения, понятия и классификации, 4) база для систематизации агрегированных данных, таких как национальные счета и балансы. Они рассматриваются в разделах В-Е.

Эти средства могут также использоваться для интеграции статистики, выпускаемой другими статистическими учреждениями. Однако

/...

такая межведомственная интеграция данных порождает особые проблемы, в связи с чем она рассматривается отдельно в разделе F.

Вышеуказанные средства интеграции необходимы для обеспечения интегрированной и однородной системы официальной статистики. Однако одного лишь существования этих средств в учреждении недостаточно. Необходима активная и настойчивая деятельность, исходящая из центра, с тем чтобы интеграция охватывала все статистическое учреждение и всю национальную статистическую службу, как это подчеркивается в главе I. Только высшее руководство может обеспечить такую деятельность.

### В. Центральные регистры основных статистических единиц I/

Любое социальное или экономическое статистическое обследование в огромной мере зависит от качества и полноты списка единиц наблюдения, учитываемых в обследовании. Если эти единицы составляют выборку, они должны браться из более широкого списка, включающего все потенциальные единицы наблюдения. Если обследование охватывает домашние хозяйства, список должен включать фамилии владельцев и адреса домашних хозяйств, на которые ориентируется обследование. Если обследование охватывает коммерческие предприятия, следует перечислить наименования и местонахождение отдельных предприятий.

Обычно статистическое бюро проводит различные обследования коммерческих предприятий и во многих случаях списки для обследований составляются и обновляются независимо. Кроме того, часто встречаются случаи, когда процедура сопоставления этих отдельных списков в целях обнаружения пробелов или несоответствий не разрабатывается. Цель создания центрального регистра всех коммерческих предприятий или всех предприятий, которые потенциально могут стать опрашиваемыми, состоит в том, чтобы обеспечить состоятельность на базовом уровне, т.е. на том уровне, где рождаются многие, если не все несоответствия в совокупных показателях экономической статистики. Таким образом, подобный регистр может использоваться как мощное средство интеграции. В настоящем разделе кратко излагаются главные характерные черты регистров коммерческих предприятий как единиц наблюдения, вариантов их составления, соображений, определяющих их ведение и т.д. Кратко объясняется целесообразность такого регистра как средства интеграции экономической статистики. Одними только статистическими целями нельзя обосновать создание всеобъемлющих центральных

---

I/ Настоящий раздел, подготовленный в Статистическом бюро Организации Объединенных Наций, основан на внутренней памятной записке, представленной сотрудником канадской статистической службы Джекобом Райтеном.



регистров других основных статистических единиц, таких как сельскохозяйственные владения, здания, отдельные лица и домашние хозяйства. Однако в странах, где по административным причинам существует регистр населения, он может играть в социально-демографической статистике роль, аналогичную той, которую играет регистр организаций и предприятий для экономической статистики.

В основном центральный регистр (или просто регистр) представляет собой список наименований и адресов единиц наблюдения, в который может быть добавлен ограниченный объем стандартного описательного материала, а также свод правил и процедур, регулирующих а) правила включения в регистр, т.е. определение регистрируемой единицы наблюдения и документы о ее рождении; б) правила изменения статуса в списке, т.е. как и на каком основании могут вноситься изменения в отношении наименований, адресов и другого описательного материала; и с) правила исключения из регистра, т.е. как, когда и на каком основании единицы наблюдения объявляются "нефункционирующими" или "несуществующими".

Эти правила и процедуры также важны для целостности регистра, как и средства идентификации и описания основных единиц наблюдения. Естественно, в настоящем разделе нет места для подробного изложения структуры типичных регистров. Однако некоторые моменты, характерные для этих регистров, могут помочь проиллюстрировать вышеизложенные замечания. Запись в регистре содержит идентификацию, обычно цифровую, которая выделяет отдельную единицу наблюдения из других. Эта идентификация может включать код расположения, показывающий, где физически размещено предприятие, описание его деятельности - обычно это код хозяйственной классификации, который применим к его главному источнику дохода, - и, возможно, определенное указание предприятия (или организации), с которым оно связано через посредство общего владения или контроля. Прочий описательный материал может включать размер предприятия, выраженный в численности работающих, последний известный годовой объем продаж и т.д. Регистр может также содержать информацию, необходимую для ведения самого регистра, т.е. время последнего посещения предприятия, число и наименование обследований, в ходе которых предприятие включалось в круг опрашиваемых единиц и т.д. Регистр должен, разумеется, содержать наименование предприятия, обычно наименование, устанавливающее его как юридическое лицо, а также один или несколько адресов, если, например, физическое местонахождение завода не совпадает с местонахождением центральной конторы или бухгалтерии всего предприятия.

Регистр, составленный в описанной выше форме, обычно предназначен для обработки на ЭВМ. Такой регистр может стать мощным и гибким средством для широкого круга статистических операций. Он позволяет идентифицировать группы предприятий по местонахождению, размеру, виду деятельности и т.д. Он может использоваться для оценки распределения

бремени ответов. Последовательные поколения регистров могут обеспечить информацию о темпах создания предприятий, изменении их главной формы деятельности, слиянии, перемещении и в конечном итоге о прекращении их существования. Потенциальные возможности таких регистров огромны, однако столь же огромны трудности их разработки, создания и — что может быть еще важнее — ведения.

Следует указать еще на два момента. Во-первых, определение стандартной единицы наблюдения — дело не всегда легкое. Чаще всего встречается ситуация, когда наименование юридического лица совпадает с наименованием завода, магазина, плантации или конторы. Но в некоторых случаях юридическое лицо может охватывать несколько видов деятельности или заведений и в свою очередь быть подконтрольным или принадлежать другому юридическому лицу, которое также обязано давать ответы в ходе этого же или другого экономического обследования. Трудно четко и быстро определить, какая из этих единиц должна считаться стандартной. Многие должны зависеть от того, насколько легко ведется регистр; более того, способ его составления будет частично зависеть от источника или источников, обеспечивающих его ведение. Например, если главным источником является периодическая перепись всех предприятий, то основной единицей должно быть предприятие.

По многим причинам, например, чтобы он мог служить основой выборки, регистр должен быть всеобъемлющим. Однако нехватка ресурсов или отсутствие удовлетворительных записей, позволяющих постоянно пополнять регистр, могут вынудить к тому, чтобы ограничить его охват, например, обрабатывающей промышленностью и плантационными хозяйствами. Даже в рамках этих отраслей могут охватываться только те единицы сверх минимального размера, на долю которых приходится основная масса продукции соответствующей отрасли. Для многих отраслей могут исключаться предприятия с числом работающих менее пяти человек; однако соответствующий уровень исключения единиц наблюдения зависит от распределения объема продукции внутри отрасли — чем выше концентрация в отрасли, тем выше может быть уровень, на котором происходит исключение. Однако практика исключения единиц наблюдения ограничивает использование регистра в качестве основы для выборки.

Автоматизированный центральный регистр является одним из самых мощных средств статистической интеграции. Некоторые его потенциальные преимущества заключаются в том, что он может использоваться для рассылки анкет обследования, и, действительно, более современные и сложные регистры используются для печатания адресов на конвертах, печатания индивидуализированных вопросников и т.д. Регистр может также использоваться в качестве основы для выборки. Должным образом составленный регистр дает возможность отбирать элементы выборки из различных групп, которые могут быть точно учтены в этом регистре. На другой стадии цикла обработки последовательное

использование центрального регистра может оказаться весьма полезным средством для редактирования данных. Например, независимые обследования объема производства и безработицы могут использоваться для перепроверки обоснованности сообщенных данных на уровне отдельной единицы наблюдения. Данные, не полученные в ходе одного обследования, могут компенсироваться за счет данных, полученных в ходе другого обследования и т.д. Несоответствия между смежными совокупными величинами, полученными из различных обследований, можно проанализировать в первую очередь путем сравнения списков опрошенных в ходе каждого обследования, что легко сделать, если все опрошенные правильно описаны и включены в единую цифровую систему. Такой анализ данных является необходимой предпосылкой интеграции смежной статистики. Тогда как прочие формы интеграции обеспечиваются на более высоких уровнях агрегирования, основная интеграция должна начинаться со сравнений на уровне единицы наблюдения (если смежные совокупные величины не выводятся из независимо сделанных выборок, у которых нет общих единиц наблюдения).

Несмотря на очевидные преимущества центрального регистра, и в частности регистра, пригодного для машинного чтения, не каждое статистическое учреждение может найти возможности для его создания. Разработка, создание и ведение регистра могут обойтись настолько дорого, что это окажется невозможным. Необходимой предпосылкой является наличие всеобъемлющего списка единиц наблюдения, в котором в разумной мере отсутствовало бы дублирование. Такой список может быть составлен в результате выполнения нестатистических административных процедур или в результате переписи коммерческих предприятий (или заведений). В первом случае, хотя окончательный список может быть всеобъемлющим, определение базовой единицы наблюдения может оказаться недостаточно пригодным для проведения статистических обследований. В таком случае статистическое учреждение должно найти пути и средства для приспособления существующих административных определений к своим собственным нуждам, поскольку обычно трудно убедить другие правительственные учреждения изменить свои правила и процедуры. Процесс регистрации, в результате которого все вновь образованные коммерческие предприятия получают отдельный номер, мог бы служить основой для создания центрального регистра. Но может случиться, что "предприятие", внесенное в список, будет иметь несколько мест расположения и несколько видов деятельности, в случае чего придется проводить дополнительные обследования для выяснения этого вопроса. Такие обследования не всегда осуществимы по бюджетным причинам или соображениям, связанным с бременем ответов для поставщиков данных.

Трудно переоценить важность надлежащего обновления регистра. Вследствие этого следует разработать процедуры его ведения. Если из других источников нельзя получить достаточной информации, то можно проводить ежегодный сбор данных о размере и видах деятельности.

Обычно процедуры пополнения регистров новыми данными срабатывают лучше и быстрее, если юридические или регламентирующие причины заставляют коммерческое предприятие сообщать об изменениях своего статуса. Однако в данном случае определения "рождение", "смерть" и "изменение статуса", которые требуются для нестатистических целей, могут оказаться мало пригодными.

Даже при наличии благоприятных условий для создания и ведения центрального регистра его внедрение в статистическом учреждении в редких случаях проходит просто. В большинстве случаев обследования уже велись до внедрения центрального регистра, в связи с чем существовали списки опрашиваемых, на которые ориентировались эти обследования. Со временем расхождения в этих списках увеличились. Таким образом, при внедрении центрального регистра соображения эффективности подсказывают, что он должен находиться в центре и что отдельные обследования должны увязываться с центральным регистром и фактически контролироваться им. Действительно, существуют убедительные аргументы в пользу ликвидации всех существующих отдельных списков после введения регистра. Тем самым можно избежать пробелов и дублирования различных обследований. Однако иногда упорядоченное внедрение центрального регистра требует принятия менее радикальных мер для того, чтобы регистр нашел использование и получил всеобщее признание в статистическом учреждении.

В тех статистических учреждениях, где введется центральный регистр, быстро осознается тот факт, что качество регистра после его создания зависит от частоты его использования. Только путем интенсивных испытаний в ходе проводимых обследований проверяется и при необходимости исправляется содержание регистров. Однако требуется время и терпение, пока все секции статистического учреждения, занимающиеся проведением обследований, не проникнутся доверием к использованию регистра. Очень быстрое внедрение регистра сопровождается жесткими инструкциями в отношении его немедленного использования, в период, когда его эффективность еще полностью не доказана, может привести к потере доверия, от которой потом трудно оправиться. В связи с этим целесообразно, чтобы центральный регистр после его создания вначале применялся к некоторым обследованиям и чтобы это продолжалось до того времени, пока очевидные преимущества использования регистра не станут известными во всем статистическом учреждении.

### С. Централизованная проверка и контроль анкет

Необходимым условием интеграции является централизованная проверка и контроль анкет. Тематические отделы статистического учреждения должны, как правило, отвечать за содержание анкет и работать в сотрудничестве с функциональными подразделениями, особенно теми, которые занимаются методологией, планированием обследований и обработ-

/...

кой данных, а также с представителями потребителей. До начала использования анкеты центральное руководство должно принять меры к удовлетворению определенных требований в том, что касается интеграции, эффективной обработки данных, редактирования данных и обязательств перед поставщиками данных.

Прежде всего следует установить, что применяемые понятия о классификации соответствуют принятым стандартам, чтобы тем самым облегчить интеграцию. По мере возможности анкеты должны быть пригодными для машинной обработки. Кроме того, надо отставить и обсудить с заинтересованными сторонами макет таблиц. В идеальном случае при планировании статистического обследования вначале следует подготовить макеты таблиц, а затем составлять анкеты. На практике может оказаться трудным убедить лиц, проектирующих анкеты, придерживаться этого порядка, поскольку они часто испытывают нехватку времени. Не будет большого вреда, если эти две операции будут выполняться более или менее одновременно, однако могут произойти серьезные ошибки, если анкеты будут использоваться до того, как будет отработана окончательная форма минимального комплекта таблиц. Эта практика является особенно неудовлетворительной, если статистика подвергается машинной обработке. Наконец, следует прилагать все усилия, чтобы избежать дублирования. Анкеты должны налагать на опрашиваемых самое минимальное бремя, совместимое с получением необходимой информации. Например, они должны иметь много места для заполнения данных, подходить к размерам пишущей машинки, а данные должны запрашиваться не чаще, чем это действительно требуется. Анкеты должны в максимально возможной мере соответствовать учетным системам и прочей отчетности, которую ведут опрашиваемые.

Статистическое учреждение должно выпускать анкеты лишь после их утверждения руководителем учреждения, причем их соответствие вышеизложенным требованиям должно быть неременным условием их утверждения. Прежде чем принять решение, руководитель учреждения или его заместитель, ответственный за интеграцию, должен убедиться в том, что соответствующие функциональные подразделения согласны с анкетой. Кроме того, особенно в учреждении определенного размера, руководитель или его заместитель должен опираться либо на отдельных сотрудников, работающих на специальной основе, либо на центральное подразделение, укомплектованное сотрудниками, специализирующимися на проектировании анкет и контроле за ними.

Преимущество наличия центрального подразделения, занимающегося этой функцией, заключается в том, что появляется возможность подготовить высококвалифицированных сотрудников, а высшее руководство может быть освобождено от того, чтобы вникать в детали. Такое подразделение должно вести полный архив анкет, используемых статистическим учреждением, а также предпочтительно и анкет, используемых другими статистическими учреждениями. Может оказаться целесообразным составление систематического каталога вопросов с надлежащим

указанием обследований, в ходе которых задавались эти вопросы. Такой каталог может стать полезным средством интеграции, если он будет составлен таким образом, что даст общую картину всех микро- и макро-данных, отобранных для хранения на всех видах носителей информации. Он мог бы также обеспечить ценную основу для составления справочника данных, о котором говорится в главе X. Центральное подразделение проверки и контроля анкет может входить в подразделение статистических стандартов, о котором говорится в разделе D. Оно должно иметь достаточный штат, чтобы избежать излишних задержек в работе.

Чтобы обеспечить соответствующую проверку и контроль анкет, выпускаемых всеми правительственными учреждениями, могут быть приняты законодательные меры, предусматривающие представление анкет на утверждение центрального органа, например во всех случаях, когда это касается более 10 опрашиваемых <sup>2/</sup>. В стране с централизованной статистической службой таким органом должно быть центральное статистическое бюро. В странах с децентрализованной статистической службой такую функцию мог бы выполнять координирующий орган.

#### D. Стандартные определения, понятия и классификации

Установление стандартных определений, понятий и классификаций микроданных особенно важно для интеграции статистики и повышения качества данных. Если понятия и классификации, применимые к нескольким тематическим областям статистики, не стандартизованы в однородной логической системе, нельзя обеспечить такую структуру статистических данных, которая удовлетворяла бы потребности потребителей в совокупных данных или в сопоставимой информации из различных областей.

Стандартные определения требуются для различных рубрик, таких как городское население, неграмотность, получаемая заработная плата, промышленность, сельскохозяйственные владения и т.п. Эти термины могут толковаться по-разному, в связи с чем они должны быть точно определены, чтобы избежать несоответствий и путаницы. Общее использование стандартных определений необходимо для целей сопоставимости различных данных, относящихся к одному и тому же предмету.

Разработка стандартных классификаций для таких характеристик, как географическое расположение, причины смерти, сырьевые товары, хозяйственная деятельность и занятия, также имеет жизненно важное значение. Различные тематические подразделения, обрабатывающие данные о населении, сельскохозяйственном производстве, посещаемости школ, жилом фонде и т.п., должны быть в состоянии публиковать материал в соответствии с одинаковой географической классификацией административно-территориального деления страны. Совершенно очевидно, что такая совместимость позволяет проводить более адекватный анализ

<sup>2/</sup> Таков предел, установленный в некоторых странах, где имеется такое законодательное положение.

/...

различных районов или областей страны. Аналогичным образом, если данные о выплачиваемой заработной плате, занятых рабочих, используемом сырье и конечной продукции располагаются в соответствии с единой классификацией хозяйственной деятельности, это обеспечивает более эффективное изучение различных отраслей.

Стандарты, которые должны применяться повсеместно, должны формулироваться в консультации со специалистами в соответствующих областях. Для такой работы больше всего пригодны технические комитеты. Они могут создаваться исключительно в целях разработки таких стандартов и созываться на заседания по мере возникновения необходимости в их совершенствовании или при появлении проблем, связанных с их применением и требующих своего решения. При этом следует по мере возможности привлекать международные источники, о которых говорится ниже.

Ответственность за осуществление этих мер должна возлагаться на начальников тематических отделов. Однако отдельное центральное подразделение, указанное ниже, должно следить за ходом применения стандартов. В случае успешного применения стандарты будут способствовать интеграции статистики. Чтобы облегчить их применение, следует подготовить руководства по каждой крупной стандартной системе классификации.

Не всегда находит понимание тот факт, что единообразное применение и обновление различных классификаций, а также их увязка между собой требуют к себе постоянного внимания и переговоров с потребителями и поставщиками данных. Это особенно важно в тех случаях, где происходят быстрые перемены и экономическое развитие. Если это возможно, то следует выделить штатных сотрудников для выполнения этой функции, которая, пронизывая все статистические области, логически осуществляется в центре под общим руководством лица, несущего ответственность за интеграцию. Эти же сотрудники призваны обеспечить, чтобы ни одна анкета или план статистического проекта не отклонялись от стандартов, если это специально не предусматривается.

Благодаря международному сотрудничеству был разработан ряд стандартов, особенно в послевоенное время. Рекомендуемые в международном плане классификации касаются хозяйственной деятельности, сырьевых товаров, социально-экономических групп, учебных заведений и уровня образования и т.д. Существуют также описания ряда важных концепций стандартов. Эти классификационные стандарты и концепции могут быть исключительно полезными, несмотря на то, что иногда приходится прибегать к дальнейшей детализации или адаптации, чтобы удовлетворить конкретные потребности отдельных стран 3/.

3/ Подробный "Перечень международных стандартов, понятий, определений и рекомендаций" см. в Указателе по международной статистике (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под номером R.75.XUP.II), часть третья. Готовится пересмотренное издание.

## Е. Национальные счета и аналогичные системы

Национальные счета и балансы представляют собой систему стандартных понятий и классификаций, применимую к важнейшим макроэкономическим данным экономической статистики и характеризующуюся тем, что все понятия взаимосвязаны в системе определительных отношений. Хотя главная цель этих счетов состоит в том, чтобы служить базой экономического анализа, они могут также использоваться как мощное средство интеграции экономической статистики. Кроме того, как уже указывалось, они создают полезную основу для развития статистики, облегчая выявление пробелов и установление приоритетов в количественной перспективе.

Всеобъемлющие международные стандартные системы национальных счетов и балансов (Система национальных счетов и Система балансов национальной экономики) включают производственные счета, таблицы затрат-выпуска, счета доходов и счета движения капиталов. Тем самым в этой системе можно интегрировать статистику производства, доходов и финансов. Аналогичными с точки зрения использования в целях интеграции являются основы международной системы социально-демографической статистики, которая в настоящее время находится на начальной стадии разработки. Она может стать ценным средством интеграции социально-демографической статистики.

Полезность такой системы как средства интеграции зависит от того, насколько учреждения, готовящие первичные данные, адаптируют свои определения и классификации. Следует предпринять шаги, с тем чтобы все производители экономической и социальной статистики в учреждении видели мотивировку таких действий.

Эта интегрирующая система должна разрабатываться преимущественно в центральном статистическом бюро централизованной национальной статистической службы или в координирующем органе децентрализованной статистической службы. Однако нельзя считать, что лишь в силу того факта, что основы этой системы готовятся в центральном статистическом учреждении, она будет автоматически служить средством интеграции. Чтобы обеспечить объединяющее влияние этой системы, следует создать особый механизм, как это указано в главе I. Можно добавить, что на подразделения, отвечающие за разработку национальных счетов и балансов и аналогичных интегрирующих систем, следует возложить особо важную задачу в отношении совершенствования и интеграции данных. Через регулярные интервалы времени они должны анализировать качество имеющихся данных, включая их своевременность и необходимость конкретных дополнительных данных, а также вопросы повышения качества данных. Кроме того, они должны сообщать соответствующим тематическим подразделениям о всех несоответствиях, ошибках и других слабых моментах, обнаруженных при использовании ими первичной статистики.



## Г. Организация внутренней и межведомственной интеграции и координации

Основная часть материала настоящего раздела затрагивается в той или иной мере в различных главах Справочника, но ввиду его важности представляется целесообразным изложить его здесь в обобщенном виде.

В пределах статистического учреждения ответственность за интеграцию возлагается, разумеется, на его руководителя. Однако в первую очередь в крупных учреждениях эта важная функция, вероятно, не получит должного внимания, если она не будет четко определена как отдельная функция и не возложена на заместителя, который обладает соответствующим опытом и может уделять ей все свое время, не отвлекаясь на выполнение оперативных или других заданий. Некоторыми средствами интеграции, например, регистрами коммерческих предприятий, национальными счетами и балансами, могут ведать соответствующие отделы или сектора, однако общая ответственность за эффективное использование этих средств в целях интеграции в рамках всего учреждения должна быть возложена на центр.

Для оказания помощи в осуществлении функции интеграции в центре необходим специальный персонал. Штат таких сотрудников будет зависеть от размеров учреждения. Он будет также зависеть от степени централизации функций, поскольку функциональные подразделения (например подразделения, ведающие выборочными обследованиями, системами ЭВМ и программированием, распространением информации и т.д.) могут использоваться в целях интеграции. Как правило, чем ниже степень функциональной централизации, тем больше интеграция должна осуществляться непосредственно из центра и тем больше сотрудников требуется для этой цели.

Если учреждение несет также ответственность за интеграцию всей национальной статистической службы, руководитель учреждения или его заместитель должны сделать все возможное, чтобы функция интеграции пронизывала всю службу. Центральное подразделение должно быть укомплектовано так, чтобы содействовать выполнению этой задачи. Кроме того, требуются специальные меры, включая создание различных комитетов.

Ясно, что при прочих равных условиях в централизованной национальной статистической службе легче осуществлять эффективную интеграцию, чем в децентрализованной службе. Важнейшая причина этого заключается в том, что проблемы конфиденциальности и доступа к микроданным в связи с необходимостью эффективного выполнения функции интеграции намного труднее преодолеть в децентрализованной системе

хотя идея "статистических анклавов" может дать определенные решения<sup>4/</sup>. Другой причиной является тот факт, что центральное статистическое бюро, охватывающее большое число тематических областей, лучше поддается функциональной централизации, которая в свою очередь может использоваться для содействия интеграции.

Если национальная статистическая служба децентрализована, очень важно создать сильный координирующий орган для содействия интеграции статистики и координации деятельности.

Некоторые средства интеграции можно сосредоточить в координирующем органе, в частности ответственность за центральные регистры статистических единиц, централизованную проверку и контроль анкет и статистических стандартов. Возложение на координирующий орган ответственности за национальные счета и аналогичные системы, за работы на местах и т.д. повысило бы его способности к осуществлению интеграции. В качестве альтернативы эти функции могут передаваться какому-либо другому подразделению, но под всесторонним контролем со стороны координирующего органа в отношении их интеграционных аспектов. Если проведения работ на местах службы не централизованы, обследования, требующие такого обслуживания и выполняемые различными учреждениями, могут координироваться с помощью создания подразделения по контролю за обследованиями, подобного подразделению по контролю анкет, описанному в разделе С. В Соединенном Королевстве такая организация зарекомендовала себя с положительной стороны. Координирующий орган может быть дополнительно усилен, если он сможет контролировать бюджеты и в определенной мере установление приоритетов статистических учреждений, например с помощью системы планирования, охватывающей все статистические учреждения.

Чтобы стать эффективной, централизация функций в координирующем органе децентрализованной национальной статистической службы нуждается в правовой основе, создаваемой либо распоряжением исполнительных властей, либо принятием соответствующего законодательства. В любом случае, поскольку межведомственный доступ к микроданным необходим для разработки однородных баз статистических данных, ощущается необходимость в законодательстве, чтобы иметь возможность учесть это и обеспечить необходимые гарантии для охраны конфиденциальности. Решение этой проблемы будет зависеть от многих факторов, включая конституционную и административную структуру правительства. Однако, хотя правовая основа может оказаться необходимой, одного этого недостаточно. Формальная централизация функций сама по себе не приведет к эффективному выполнению функций интеграции, если координирующий орган не сможет осуществлять энергичное руководство и обеспечить полное сотрудничество со стороны различных учреждений.

---

<sup>4/</sup> Джозеф У. Дункан, "Confidentiality and the future of the U.S. Statistical system", The American Statistician, May 1976, p. 58.

Чем больше вышеуказанных функций будет возложено на координирующий орган и чем больше принято надлежащих юридических или административных положений, обеспечивающих межведомственный доступ к данным в статистических целях, тем эффективнее будет интеграция и тем меньше может ощущаться необходимость создания отдельного постоянно-го национального координирующего совета. Однако межведомственные и федерально/провинциальные координирующие комитеты бывают полезными в деле содействия общей интеграции и координации статистической службы в целом. Координирующие советы или консультативные комиссии часто создаются в относительно децентрализованных системах и имеют, в частности, своей целью объединение представителей ряда статистических учреждений, подчиненных различным правительственным органам. Благодаря этому представительству, различные учреждения должны чувствовать равную ответственность за интеграцию системы официальной статистики и в связи с этим должны с готовностью участвовать в деятельности, направленной на достижение этой цели.

Может оказаться необходимым создание специальных комитетов с участием представителей заинтересованных учреждений для решения проблем, возникающих в отдельных статистических или технических областях, например комитеты по статистике естественного движения населения и статистике здравоохранения, созданные во многих странах. Образование таких комитетов, как и национальных статистических советов, объясняется стремлением объединить группу людей, занимающихся одинаковыми проблемами, для их совместного решения. Эти комитеты могут быть постоянными, учреждаться в силу специальных законов или декретов и действовать с широкими полномочиями в сфере своей компетенции; с другой стороны, они могут создаваться по неофициальному согласию между различными учреждениями или иметь временные полномочия для решения поставленных перед ними задач.

Национальная статистическая конференция является еще одним типом органа, который может использоваться для межведомственной координации. Эти конференции, состоящие из представителей всех учреждений, занимающихся статистикой, а также региональных и местных статистических отделений, работают не на постоянной основе и созываются периодически. Они могут созываться для обсуждения фундаментальных проблем, касающихся всей национальной статистической службы, всеобщих программ национальной статистики, отношений между учреждениями национального правительства и региональными и муниципальными органами, для принятия стандартных классификаций общего пользования, а также для обсуждения вопросов подготовки статистического персонала и правил его работы. Они могут также созываться для решения проблем в конкретных областях, таких как статистика естественного движения населения, сельского хозяйства и государственных финансов. Как правило, подобные конференции не занимаются детальным изучением проблем, которые встречаются и решаются в повседневной работе статистических учреждений, для чего особенно полезен механизм комитетов.

## ГЛАВА XIУ

### ПЛАНИРОВАНИЕ

#### А. Необходимость планирования

Ежедневные трудности и периодические кризисы, с которыми сталкивается высшее руководство статистического учреждения, и в частности препятствия, которые оно должно преодолевать в стремлении установить основные элементы своих внешних и внутренних возможностей, могут поглощать всю его энергию, оставляя мало времени для планирования. Скорее всего это может произойти на начальных стадиях развития статистического учреждения, когда его расширение может быть "связано со всеми проблемами развития - недостатком рабочей силы и финансовых ресурсов, отсутствием опыта и неясными целями" I/, но с этим также сталкиваются и хорошо организованные учреждения. Тем не менее чрезвычайно важно установить четкую функцию всеобщего планирования по возможности на самой ранней стадии для обеспечения соответствующего планирования в различных секциях и отделах, а также в центре.

Само собой разумеется, что планирование предусматривается на различных стадиях статистического процесса: на стадии разработки проектов для обеспечения возможно более эффективных результатов; на стадии выполнения проектов, с тем чтобы различные ступени производственного процесса выполнялись своевременно и эффективно, и т.д. Планирование необходимо также при внесении изменений во внутреннюю организационную структуру и изменении степени централизации, с тем чтобы эти изменения осуществлялись в такое время, когда статистическое учреждение обладает достаточными ресурсами для их эффективного проведения в жизнь.

Эффективное и успешное использование новых ресурсов для укрепления возможностей статистического учреждения и изменения распределения наличных ресурсов между программами и различными видами деятельности предполагает всестороннее и непрерывное планирование. Такое планирование ресурсов и результатов необходимо для определения направления и цели дальнейшего развития организации.

Общий план может состоять из совокупности взаимосвязанных модулей, охватывающих дальнейшее развитие и основные изменения в

---

I/ С.С. Хейер, доклад "Development planning and Statistical organization" (ESA/STAT/AC.1/8), подготовленный для Межрегионального семинара Организации Объединенных Наций по вопросам организации статистики, Оттава, Канада, 1973, стр. 9.

различных рассматриваемых областях, изучаемых статистическим учреждением (статистика народонаселения, социальная статистика, национальные счета, обрабатывающая промышленность, торговля, цены, труд и т.д.), различные функции (организация работы на местах, персонал, включая подготовку кадров, распространение информации, исследования и анализ, внедрение ЭВМ и т.д.), а также рабочие помещения, финансы, законодательство и т.д. В идеале план должен включать процедуры по контролю и оценке прогресса по отношению к целям, но даже в тех случаях, когда это не может осуществляться систематически, и даже в случае, когда приходится изменять многие цели из-за меняющихся обстоятельств, деятельность в области планирования должна создавать в статистическом учреждении атмосферу восприимчивости, целенаправленности и единства.

Общее планирование имеет в статистике особенно важное значение, поскольку а) необходимо обеспечить такое положение, чтобы подробные данные проектировались на интегрированной основе, позволяющей использовать их для самых разнообразных обобщений и перекрестных классификаций; б) необходимо учитывать большие интервалы времени, связанные с выпуском новых данных или существенным совершенствованием имеющихся данных; в) необходимо обеспечить своевременный выпуск статистики, а также равновесие между статистическими программами; г) необходимо обеспечить, чтобы статистика реагировала на возникающие проблемы, сохраняя при этом непрерывность таким образом, чтобы текущие вопросы могли рассматриваться в исторической перспективе; и е) необходимо учитывать серьезное воздействие ЭВМ на характер операций и результатов.

Таким образом, общая ориентация планирования жизненно необходима для эффективного и успешного руководства деятельностью и интеграции проводимых работ и статистики. Каждый статистический проект должен тщательно планироваться. Отбор подлежащих выполнению проектов должен производиться намного раньше их осуществления в контексте общей системы, а людские и прочие ресурсы, требующиеся для отобранных проектов, должны быть сбалансированы с имеющимися ресурсами. В частности, требующиеся расходы не должны превышать финансового бюджета. Более того, работы должны планироваться так, чтобы избежать узких мест на различных стадиях статистического производственного процесса. И последнее - по порядку, но не по значению - необходимо планировать распространение статистики, с тем чтобы избежать задержек.

В настоящей главе рассматриваются вопросы планирования на всех этих стадиях и вопросы возможной организации планирования. Вначале рассматриваются вопросы планирования проектов (раздел В). Затем описывается система всеобщего планирования, основанная на долгосрочном плане "стратегического" характера (раздел С), на среднесрочном плане более "тактического" характера (раздел D) и на краткосрочном "оперативном" плане (раздел Е). Главные цели планирования сводятся к тому, чтобы а) содействовать систематическому и согласованному

установлению приоритетов; б) дополнять средства интеграции и координации; и с) вовлекать как можно больше сотрудников статистического учреждения в выполнение функций установления приоритетов интеграции. Сотрудники должны проникнуться чувством, что планы и их осуществление не навязываются им сверху, а являются частью их текущей работы.

Основные цели планирования должны отражать интересы общества, несмотря на то, что некоторые такие интересы сформулированы нечетко (например, качество жизни), а воплощение этих интересов в практические статистические программы часто затруднено и несмотря на то, что статистические последствия многих интересов совпадают друг с другом, а некоторые из них достаточно широки для обоснования почти всех статистических программ (например, экономический рост и сопутствующие ему факторы, а также устранение региональных экономических и социальных диспропорций). В странах, где имеются хорошо организованные национальные плановые органы, многие национальные интересы учитываются в национальных планах, в результате чего создается основа для статистического плана. В развивающихся странах, в частности, развитие статистики много выигрывает в случае, если статистический план отражает интересы, на удовлетворение которых направлен национальный план развития. И действительно, следует прилагать усилия к тому, чтобы статистический план являлся составной частью национального плана развития.

### В. Планирование проектов

Чтобы эффективно и успешно провести перепись или статистическое обследование, необходимо их тщательно спланировать. Например, планирование переписи населения должно начинаться за несколько лет до начала сбора данных. Опыт многих стран показывает, что недостаточное планирование порождает задержки с публикацией результатов и снижает ценность результатов в других отношениях. В частности, при переписях населения недостаточное планирование порождает серьезные нарушения регулярной деятельности организации. Этих отклонений можно избежать или по крайней мере сократить наносимый ими ущерб с помощью надлежащего планирования. Анализ причин, порождающих задержки с опубликованием результатов переписи, часто показывает, что большой объем работы, который можно было выполнить до сбора данных, фактически выполнялся после него в ущерб своевременности и эффективности. Более того, недостаточное время, заранее выделяемое для определения схемы обследования, плана выборки, составления анкет, инструкций для регистраторов и т.д., может отрицательно сказаться на состоятельности и надежности полученной статистики. Если различные операции статистического производства хорошо спланированы, результаты будут, по всей вероятности, более ценными и обойдутся дешевле, чем при отсутствии такого планирования.

Применение вычислительной техники существенно увеличивает необходимость детального и всестороннего заблаговременного планирования проектов в том, что касается спецификаций плана обследований, входных данных, обработки и выходных данных. Кроме того, благодаря ЭВМ при осуществлении статистического производственного процесса удалось достигнуть большой экономии в результате включения различных соотношений, регрессий и многочисленных аналитических операций; все это также должно планироваться заранее. Таким образом, разработка крупных проектов предполагает междисциплинарную деятельность с самого начала, чтобы можно было учитывать правильные соображения и включать их в спецификации. Таким образом, на соответствующих стадиях статистического процесса необходимо предусматривать в большей степени, чем это делалось в прошлом, использование знаний математиков, демографов и эконометристов, а также экспертов в тематических областях, аналитиков и программистов вычислительной техники 2/.

Определенное предварительное планирование проектов необходимо еще до того, как выбор проектов будет окончательно утвержден высшим руководством. Очередность работ не может быть установлена без подготовки того или иного предпроектного плана, например в форме словесного описания проекта. Это означает, что, когда какой-либо тематический отдел предлагает новое статистическое исследование, он должен представить руководству документ, в котором а) содержится определенная исходная информация относительно вносимого предложения; б) излагаются конкретные цели предлагаемого исследования с указанием, в частности, тех потребителей, которые могут извлечь из него пользу; в) предлагаются методы и процедуры; г) поясняются взаимосвязи с другой запланированной или готовящейся статистикой; и е) сообщаются наметки необходимых ресурсов и сроков. Такое описание проекта должно готовиться в консультации с функциональными подразделениями в том, что касается предлагаемой методологии, наличия необходимых возможностей, оценки обоснованности сметы расходов и т.д., с тем чтобы такое описание могло служить основой для обсуждения высшим руководством и представителями тематического отдела для решения вопроса о том, следует ли отклонить проект или утвердить его для включения в среднесрочный план, рассматриваемый в разделе D.

---

2/ См. также статьи У.Э.Дафлетта и С.Е.Голдберга "Planning and coordination of statistical programs in a central statistical office", Bulletin of the International Statistical Institute (Washington, D.C.), vol. XLIV, book I (1971), pp. 119 - 121; и статьи И.П. Фелледжи и С.А. Голдберга "Some aspects of the impact of the computer on official Statistics; Bulletin of the International Statistical Institute (London), vol. XLIII, book I (1969), pp. 168-173. Изложение материала исходит из предположения, что статистическое учреждение осуществляет административный контроль над вычислительной техникой, однако высказанные соображения в существенной мере касаются и тех учреждений, где такого контроля не существует.

Когда начинается сбор данных, план проекта должен, в частности, включать окончательно сформулированные цели, подробное описание методов и процедур, окончательную анкету с руководящими принципами (и окончательными инструкциями для регистраторов, если последние необходимы), инструкции по редактированию и кодированию, предварительный план табулирования, позволяющий начать системный анализ и программирование, план в отношении рекламы и связей с общественностью, спецификацию готовящихся публикаций, предварительный план хранения данных, график основных последующих мероприятий и последнее — по порядку, но не по значению — детальную смету расходов. Таким образом, хотя план проекта не должен быть окончательным, он все же должен быть разработан в достаточной мере, чтобы дальнейшее планирование, выполняемое частично самим тематическим отделом и частично различными соответствующими функциональными подразделениями, могло быть завершено, когда это будет необходимо для операций, следующих за сбором данных. После завершения плана проекта в нем должны быть достаточно подробно описаны сбор и обработка данных.

Выбранные методы, средства и процедуры должны зависеть от характера подлежащей выпуску статистики, преобладающих местных условий, имеющегося оборудования и — что не менее важно — от численности и квалификации выделенных сотрудников. По этому вопросу имеется обширная литература, в частности ряд публикаций, выпущенных Организацией Объединенных Наций, включая международные стандартные определения и классификации, рекомендации по развитию статистики во многих областях и руководства по проведению важных статистических операций.

Рассмотрение этих вопросов выходит за рамки настоящего Справочника. Однако следует подчеркнуть, что упомянутая литература может принести большую пользу лицам, составляющим планы проектов, и что библиотека статистического учреждения должна, по крайней мере, иметь все соответствующие публикации Организации Объединенных Наций и библиографический перечень другой нужной литературы. Существует также значительная литература о методах планирования, например об использовании маршрутных схем производственного процесса, сетевых анализов, системных анализов и т.д. Плановики статистики могут многое получить от изучения такой литературы. Однако в конечном счете планирование должно основываться на здравом смысле и опыте.

Планирование проектов является творческой работой, которая пока еще недостаточно подверглась формализации. Большой опыт подготовки статистики является важнейшим видом необходимой компетенции. Только такой опыт может дать значительную часть необходимых знаний и породить требуемое отношение к статистике. Возможно, важнейшей чертой плановика проектов является признание того факта, что от опрашиваемых можно получить только ограниченный объем согласующихся и надежных данных и что следует проявлять большую осторожность, чтобы не превысить этого предела.



Ответственность за планирование проектов, особенно проектирование статистической продукции, должна, как правило, возлагаться на соответствующий тематический отдел, который должен действовать в сотрудничестве с функциональными подразделениями, планирующими требующееся от них обслуживание и полностью участвующие в избранных методах производства, составлении графика работ и т.д.

Однако тематические отделы не всегда могут быть укомплектованы сотрудниками, подготовленными для составления достаточно подробных планов крупных проектов. В такой ситуации отделу может потребоваться помощь со стороны. Одним из путей удовлетворения таких нужд является создание в центре небольшой группы плановиков, функция которых заключалась бы в оказании помощи на временной основе тематическим отделам в планировании проектов, причем они выступали бы в качестве руководителей проектов или членов проектных групп. Если для планирования проектов можно выделить лишь относительно небольшое число достаточно квалифицированных специалистов, планирование некоторых из них в центральном плановом подразделении может обеспечить большую гибкость и повысить возможности такого планирования. Однако работа, которая может быть выполнена сотрудниками отделов, отвечающих за выполнение проектов, ни в коем случае не должна возлагаться на персонал центрального планового подразделения.

### С. Долгосрочное планирование

Главная цель этого планирования заключается в выделении того, какая новая статистика должна выпускаться в долгосрочной перспективе и каким требованиям качества должны отвечать новые и текущие проекты, в частности в свете потребностей в интегрированной статистике. Долгосрочный план развития новой и более совершенной статистики может оказаться особенно полезным в деле координации и интеграции переписей и обследований, проводимых в период между переписями в соответствующих областях. По этой причине долгосрочный план может охватывать десятилетний период. Такой план может также быть полезным как средство удовлетворения тех потребностей, нужды которых невозможно удовлетворить в краткосрочной или среднесрочной перспективе; при этом их можно информировать о том, что требующаяся им статистика включена в долгосрочный план.

Предпочтительно, чтобы статистическое учреждение формулировало некоторые долгосрочные направления всех видов своей деятельности. Они должны охватывать не только статистическую продукцию, но и научные исследования и анализ, распространение статистической информации, работу с кадрами, образование и обучение, рабочие помещения, машинное и прочее оборудование и, наконец, — хотя и не в последнюю очередь — развитие организации и процедуры управления внутри учреждения.

Вероятно, в большинстве статистических учреждений руководство имеет определенные идеи в отношении всех этих аспектов; однако они редко изучаются в полном контексте и находят четкое отражение во всеобъемлющем плане. Долгосрочный план чаще составляется по одному аспекту деятельности, возможно с некоторой увязкой с другими аспектами, а долгосрочные взаимосвязи между всеми соответствующими аспектами обычно упускаются из вида.

Как подготовка, так и наличие всеобъемлющего плана могут открывать перспективы, способные улучшить процесс принятия решений на всех административных уровнях статистического учреждения. Особые задачи долгосрочного планирования сводятся к тому, чтобы а) предвидеть обстоятельства, которые могут возникнуть через много лет, но которые также важны и для принятия текущих решений; б) обеспечивать принятие мер, необходимых для достижения целей, которые можно осуществить только в отдаленном будущем и только при условии принятия этих мер. Задача "а" может, например, включать прогнозирование предложения квалифицированной статистической рабочей силы, скажем, через 10 лет на основе предположения, что статистическое учреждение не занимается активно образованием и подготовкой кадров. Задача "б" может потребовать, чтобы статистическое учреждение выяснило, какое образование и какую подготовку кадров оно должно обеспечить, чтобы получить требуемое число статистиков. Долгосрочное планирование может побудить руководство учитывать более относящиеся к делу факторы и при умелой организации стимулировать более широкое участие подчиненных и улучшить рабочие взаимоотношения. Наличие долгосрочной плановой документации может улучшить средне- и краткосрочное планирование и тем самым текущий процесс принятия решений. Подобная документация может содержать формулировки, которые могут неоднократно использоваться в области связей с общественностью и взаимоотношений с министерством, куда входит статистическое учреждение, и другими правительственными органами.

Ниже излагаются соображения, касающиеся долгосрочного планирования статистической продукции. Поскольку эта часть всеобъемлющего плана является весьма важной с точки зрения эффективности статистического учреждения, пренебрежение ею наносит ущерб развитию статистики. В любом случае долгосрочное планирование должно начинаться с разработки плана номенклатуры статистических данных на основе анализа вероятной динамики потребностей в статистике и ожидаемого развития технологии и методов, которые будут использоваться в будущем. Однако оно может ограничиваться разработкой новой статистики и существующей статистикой, которая нуждается в модификации или, возможно, в прекращении выпуска.

В такой план не следует включать цифровые сведения в отношении требуемых затрат. Может быть достаточным словесное описание

новых планируемых проектов с указанием их наименования, вида необходимой статистики, группы потребителей, для которых предназначается информация, ожидаемые выгоды и возможное бремя сбора данных. При необходимости в плане следует указывать, какой прямой выигрыш для потребителей даст статистика и какую косвенную выгоду можно ожидать от возможного улучшения системы статистики в целом. В отношении новой статистики в плане следует также предлагать сроки а) начала планирования проектов и б) начала выполнения проектов в соответствии с их планами, причем последние могут быть к этому времени готовы неполностью. Необходимо указывать также сроки модификации текущей статистики или прекращения ее выпуска. Даже примерные графики сроков могут оказаться полезными для выяснения затрат, необходимых для выпуска такой статистики, или - что еще важнее - для планирования капиталовложений, которые должны производиться с большим опережением, чтобы можно было обеспечить желаемую обработку данных.

Подготовка долгосрочного производственного плана должна быть организована как совместная задача высшего руководства и руководства различных тематических и функциональных отделов статистического учреждения. В качестве первого шага высшее руководство должно высказать некоторые общие соображения относительно политики в области статистики, после того как оно проконсультируется со всеми начальниками отделов, если это возможно, также на совещаниях, в которых могут участвовать все заинтересованные сотрудники. Затем можно поручить тематическим отделам сообщить в вышеописанной форме о том, какую важную новую статистику можно выпускать и какие изменения в существующую статистику, по их мнению, практически можно внести в планируемый период. На это следует выделить достаточно времени, чтобы можно было провести обсуждение с представителями потребителей и поставщиков данных, а также завязать необходимые контакты с высшим руководством, получить консультации от соответствующих функциональных отделов и организовать обсуждение вопросов с заинтересованными сотрудниками других подразделений статистического учреждения. Если по той или иной тематике создан постоянный консультативный комитет, то план, касающийся этой тематики, должен вноситься на рассмотрение этого комитета. Результаты этого рассмотрения должны коротко излагаться в документах, представляемых руководителю статистического учреждения. Высшее руководство должно рассмотреть все предложения в общем контексте, причем основное внимание следует обратить на определение приоритетов, основанное по мере возможности на вероятных выгодах. Хотя это может привести к изменению предлагаемых сроков, до получения сметы расходов на этой стадии могут быть отклонены только те проекты, которые явно дают очень малый выигрыш.

Ограниченный производственный план этого рода, как можно ожидать, обычно охватывает продолжительный период, а его подготовка требует много времени и квалифицированного персонала. Однако, если через несколько лет произойдут значительные изменения - например,

В отношении спроса на статистику, статистической методологии или технологии, возможностей сбора данных или выделения ресурсов на статистику — может потребоваться подготовка совершенно нового долгосрочного плана. Тем временем можно периодически вносить в план коррективы, например добавляя новые проекты и исключая ранее включенные проекты.

Широкие работы, связанные с общим долгосрочным планированием, и тот факт, что приходится выполнять вышеописанную дополнительную работу над планами, означают, что во многих статистических учреждениях планирование этого рода может в течение некоторого времени ограничиваться планированием статистической продукции. Однако следует как можно скорее принять меры к подготовке планов в отношении основных функций. В странах с децентрализованной национальной статистической службой долгосрочное планирование организационного характера имеет особенно важное значение ввиду постоянного роста потребностей в интегрированной системе официальной статистики.

#### Д. Среднесрочное планирование

Главная цель плана на средний срок, т.е. на период до 4–5 лет, состоит в том, чтобы дать возможность более детально и реально установить приоритеты, чем на более длительный период. Еще одна цель заключается в содействии координации и интеграции статистики. Установление приоритетов, координация и интеграция могут быть существенно улучшены с помощью описываемых ниже процедур планирования. Среднесрочный план является также эффективным средством, позволяющим доводить политику статистического учреждения до сведения его собственных сотрудников и заинтересованных потребителей. Для этого в среднесрочном плане должны подробно излагаться все проекты, требующие людских и прочих реальных ресурсов; в нем должны быть также указаны потребности в ресурсах и ожидаемое их поступление. Это необходимо для рассмотрения всех проектов в данном контексте и для эффективного контроля над возможностями осуществления плана. Такой план должен предпочтительно содержать численное определение затрат и результатов и основываться на статистике за прошлые годы, показывающей взаимосвязь между затратами и результатами. План должен соответствовать этой статистике, с тем чтобы впоследствии можно было сопоставить запланированные результаты с полученными.

Производство статистического учреждения трудно, если вообще возможно, измерить. Из-за отсутствия рыночных цен оценки результатов в денежном выражении исключаются, в связи с чем до настоящего времени не найдено удовлетворительного решения проблемы оценки индексов объема этих результатов. Кроме того, конечной продукцией статистики является польза, извлеченная из ее использования, и, как

поясняется в главе XII, возможность цифровой оценки этой пользы представляется еще более отдаленной. Хотя следует стремиться к какому-то измерению результатов, и нельзя избежать той или иной оценки пользы, такие показатели объема, как количество страниц в выпущенных публикациях, становятся все более неудовлетворительными и даже вводят в заблуждение в связи с внедрением фотонабора, который позволяет показывать больше статистических данных на меньшей площади листа. Кроме того, в более развитых статистических учреждениях, по-видимому, наблюдается тенденция сокращать количество печатных страниц и заменять их выпуском статистики, специально подготовленной по заказу отдельных потребителей. Когда создана чистая база микроданных и внедрены надлежащие генерализованные программы поиска информации, можно составить почти бесконечное число таблиц. С другой стороны, гораздо легче измерить вводную информацию, используемую в статистическом производственном процессе. Людские и машинные затраты можно грубо измерить в часах; можно также сделать оценку стоимости этих и других затрат.

Имеется, конечно, много подходов к системе количественного планирования, и выбор между ними может зависеть от условий, в которых работает соответствующее статистическое учреждение. Описываемый ниже подход фактически применяется одним центральным статистическим учреждением среднего размера, которое характеризуется относительно высокой степенью функциональной централизации и имеет более чем десятилетний опыт количественного планирования официальной статистики.

Можно предположить, что учреждение разработало ежеквартальную статистику человеко-часов и машинных часов, затрачиваемых в целом на каждый статистический проект и классифицированных по основным рабочим операциям или функциям; желательно также оценить ежегодную стоимость каждого проекта. Кроме того, для существующих проектов следует надлежащим образом регистрировать сроки завершения публикаций; вместе с тем может оказаться полезной ежеквартальная регистрация количества печатных страниц публикаций, готовых для размножения по каждому проекту, хотя этот показатель не может служить мерилем объема производства.

В среднесрочном плане следует указывать по каждому проекту выход результатов и затраты в каждом квартале первого года и в каждом году остальной части планового периода. Кроме того, для текущих проектов следует готовить соответствующие оценки на текущий год и прошлую статистику за предшествующий год, чтобы можно было делать сравнения с прошлыми результатами.

Тематические отделы должны готовить для текущих и новых проектов оценки числа человеко-часов и машинных часов, которые будут затрачены как в самом отделе, так и в функциональных подразделениях, обеспечивающих обслуживание. Вероятные затраты на услуги со стороны

/...

Функциональных подразделений должны оцениваться ими в сотрудничестве с соответствующими тематическими отделами. Тематические отделы должны указывать по каждому проекту, требующему нового планирования, необходимые затраты человеко-часов. Такое "планирование планирования" очень важно, поскольку в противном случае для планирования проектов может не оказаться достаточных ресурсов. Кроме того, отдел должен указывать по каждому проекту возможный квартал или год, когда, как ожидается, будет закончена публикация, причем предпочтительно с указанием ожидаемого количества страниц. В частности, функциональным подразделениям, занимающимся размножением и распространением информации, требуются данные о планах публикации.

Прогнозируемое число человеко-часов и машинных часов для различных проектов, а также данные о публикациях должны сводиться воедино для каждого отдела и для всего учреждения. Затраты людских ресурсов и требующееся машинное время не должны, естественно, превышать объема ожидаемых ресурсов. Для этого следует отдельно оценить вероятное наличие людских и машинных ресурсов, а затем соответственно скорректировать совокупные результаты и требующиеся для их получения затраты. Если вначале требующиеся совокупные затраты превышают возможности, что случается часто, следует отложить некоторые работы или сократить их объем. Чтобы обеспечить такое сокращение производства, следует прибегнуть к процессу последовательной аппроксимации или итерации. Для облегчения этого процесса следует разработать и проводить в жизнь административную процедуру с твердым графиком подготовки плана. Этим графиком должны предусматриваться три главные стадии, которые излагаются ниже.

1) Руководитель учреждения после обсуждения с сотрудниками направляет во все отделы документ с изложением статистической политики и преследуемых целей, руководящих принципов методики и процедуры планирования и с предварительным указанием сотрудников, на которых каждый отдел может рассчитывать в каждом году планового периода.

2) Отделы готовят предложения в отношении планов описанного типа, которые представляются руководителю учреждения. До их представления руководству эти предложения должны быть обсуждены внутри отделов и между каждым отделом и представителями потребителей. Планы должны быть составлены в форме стандартизированных таблиц с вышеупомянутыми данными с изложением целей, преследуемых отделом, с пояснениями к основным сделанным предположениям и т.д.. Цели, изложенные в среднесрочном плане, должны соответствовать целям долгосрочного плана, а отбор проектов для среднесрочного плана должен производиться на основе проектов, включенных в долгосрочный план, при условии, что последний принят относительно недавно. Планы должны дополняться кратким словесным докладом об их выполнении в текущем году.

3) Высшее руководство изучает эти документы в контексте всего учреждения и принимает решения относительно включения проектов в окончательный план, но не раньше, чем они будут детально обсуждены с представителями каждого отдела.

Описанная процедура дает возможность руководителю статистического учреждения изучать в едином контексте всю область статистики, за которую он отвечает, совместно с а) начальниками тематических отделов и их сотрудниками, б) начальниками функциональных отделов и их сотрудниками, с) помощниками директора и, возможно, с другими сотрудниками, занимающими ключевые посты. С этой целью следует провести серию строго спланированных совещаний с каждым отделом в отдельности. Кроме того, эта процедура дает возможность начальникам отделов изучать всю свою тематическую область статистики в едином контексте и проводить обсуждения и требующиеся переговоры с вышестоящим руководством, подчиненными и потребителями. Все это обеспечивает прекрасную основу для общего определения приоритетов и для горизонтальной и вертикальной координации как с учетом, так и без учета времени. Она позволяет также систематически осуществлять балансирование ресурсов и оценивать потребности, о которых говорится в главе XII, а также открывает возможности для эффективного использования средств интеграции, описанных в главе XIII.

В ходе этого итеративного процесса постепенно оформляется окончательный план. Решения, принимаемые в предварительном порядке на ранних стадиях процедуры планирования, могут изменяться по ходу работы. Например, могут приниматься решения о том или ином изменении первоначального распределения ресурсов между отделами в связи с полученной новой информацией. Эта информация может даже послужить обоснованием предложения об увеличении бюджета (или расширении штата сотрудников).

Когда после окончательной итерации содержание среднесрочного плана определено, следует подготовить документ, рассылаемый всем сотрудникам, в котором описываются основные поставленные цели и излагаются основные идеи, которые легли в основу плана, а также освещаются интересные аспекты статистического содержания, методов и затрат и, наконец, указываются основные направления действий, которые должны быть предприняты для выполнения плана. Такой документ может также использоваться как средство общения с заинтересованными потребителями.

Один раз в год среднесрочный план должен чередоваться. Это означает, что готовится новый план с пересмотренными оценками на все годы текущего плана с включением новых оценок на дополнительный год и с разбивкой по кварталам пересмотренных оценок на первый год нового плана (второй год текущего плана). Фактически это

предполагает, что данные первого года чередующегося плана представляют собой годовой план с поквартальными спецификациями и тем самым образует фундаментальную часть краткосрочных планов, описанных в разделе Е.

Подготовка и осуществление количественного среднесрочного плана, описанного выше, поглощают людские ресурсы почти на всех уровнях учреждения. В частности, руководитель учреждения должен посвятить много времени формулированию заявлений о статистической политике и целях, обсуждению на последней стадии вопросов планирования и формулированию окончательного документа. Он также должен тщательно изучать отчеты о ходе выполнения плана и в необходимых случаях принимать надлежащие меры. С другой стороны, он может сэкономить много времени, которое ему пришлось бы тратить на определение приоритетов, координацию и наблюдение за ходом работ, если бы он делал это лишь время от времени. Затрачиваемые ресурсы, по-видимому, будут максимальными при первой подготовке плана. Если условия, лежащие в основе плана, остаются относительно неизменными, ежегодное чередование может быть сравнительно простым делом, при этом основной упор должен делаться на данные и проблемы, относящиеся к текущему году и одному последующему году. Многие оценки на будущие годы, по-видимому, вообще не понадобятся менять. Однако через несколько лет условия могут измениться настолько, что придется составлять новый долгосрочный план. Это дает возможность внимательно пересмотреть оценки на все годы среднесрочного плана. Когда готовится новый среднесрочный план — впервые или в дальнейшем — очень важно исходить из долгосрочного плана.

Если подготовка количественного среднесрочного плана не представляется практически возможной, в качестве альтернативы можно сформулировать текстовый план на средний срок. Это может также улучшить установление приоритетов и способствовать координации (хотя и не в такой мере, как количественный план), при условии, что он будет обсужден в соответствии с вышеизложенными процедурами. Совершенно очевидно, что текстовый план лучше, чем отсутствие какого-либо плана вообще.

В целом количественный среднесрочный план имеет следующие преимущества:

а) Он может лучше обеспечить, чтобы использование ресурсов планировалось в соответствии с ожидаемым их наличием, и может сократить, если не устранить вообще, риск напрасной траты ресурсов и задержек, возникающий при подготовке статистики без наличия достаточных ресурсов.

б) Он обеспечивает более точную основу для установления приоритетов, поскольку каждый статистический проект может оцениваться

/...



в контексте и в свете сделанных оценок стоимости.

с) Он намного облегчает координацию деятельности внутри статистического учреждения и тем самым существенно способствует статистической интеграции. Кроме того, поскольку рабочая нагрузка функциональных подразделений зависит от требующегося от них обслуживания, они должны составлять оценки спроса на обслуживание в отношении людских ресурсов, машинного времени и т.д., исходя из спецификаций статистической продукции, сообщаемых тематическими отделами. Количественный план позволяет им заранее предусматривать ресурсы, необходимые для выполнения операций, в результате чего проще избежать узких мест и задержек с выпуском статистики или хотя бы сократить их. Чтобы избежать узких мест, облегчить проведение экспериментов и иметь возможность удовлетворять непредвиденные потребности, можно специально планировать возможности, с превышением производственных потребностей.

д) Он позволяет контролировать ход работ и тем самым служит полезным средством осуществления процесса. Возможность сравнивать цифровые данные о запланированном и фактическом использовании ресурсов сокращает вероятность неправильного толкования результатов и позволяет руководству точно оценивать ход выполнения планов, с тем чтобы можно было принять своевременные меры, если выделенные ресурсы оказались недостаточными, если был выполнен небольшой объем работ и т.д., о чем говорится в разделе Е. Он также позволяет руководителям и особенно высшему руководству передавать значительно больше полномочий своим подчиненным.

Преимущества, указанные в пунктах "а" и "б" означают, что определение целей, особенно установление приоритетов, можно легче обеспечить на основе количественного плана, чем на основе только качественной информации; преимущества, указанные в пунктах "с" и "д" означают, что можно повысить возможности статистической информации и координации деятельности. Эти преимущества, которые применимы и к краткосрочному планированию, рассматриваемому ниже, могут более чем в достаточной мере оправдывать усилия, требующиеся для создания и осуществления системы количественного планирования.

#### Е. Краткосрочное планирование

Главная функция краткосрочного плана состоит в том, чтобы воплотить в действие долгосрочный и среднесрочный планы. Для осуществления этой функции существуют следующие средства: а) разработка графика выполнения работ в различных отделах статистического учреждения, б) включение в среднесрочный план ежеквартальных оценок на текущий год и соответствующая прошлая статистика, с) проведение ежеквартальных совещаний по вопросам, указанным в подпунктах "а" и "б".

/...

Для каждого проекта, включенного в среднесрочный план, следует составлять график сроков с указанием даты начала и окончания операций, выполняемых каждым подразделением, участвующим в проекте. До включения этих дат в график их необходимо согласовать с соответствующими сторонами. Рабочий процесс в тематических отделах, его протекание между этими отделами и функциональными подразделениями, а также между последними должны быть описаны в графике в форме спецификаций, разработанных для различных подлежащих выполнению операций.

Подготовка графиков должна быть синхронизирована с ежегодным чередованием среднесрочного плана как в отношении новых, так и в отношении текущих проектов. Что касается текущих проектов, то графики на текущий год могут в основном повторяться и на следующий год. Что касается новых проектов, то следует проявлять большую осторожность, указывая такие сроки, которые являются не только желательными, но и реальными.

По каждому проекту следует проводить ежеквартальное сравнение между планом и фактическим состоянием дел, как только получены данные за прошлый квартал и вычислены отклонения от плана. Отклонения, выраженные в человеко-часах и машинных часах применительно к затратам и в единицах времени применительно к продукции, должны подвергаться анализу для выявления их возможных причин. В частности, необходимо стремиться выяснить, в какой мере то или иное отклонение вызвано а) ошибками в оценках плана, б) непредвиденными обстоятельствами, с) корректировками плана в результате переоценок, сделанных в течение года или д) ошибками лиц, ответственных за осуществление проекта в соответствии с планом. Серьезные отклонения, указанные в подпунктах "б" - "д" должны доводиться до сведения руководителя учреждения, как только выяснится, что они могут произойти.

Чтобы обеспечить эффективное выполнение среднесрочного плана и графика сроков работ, необходимо проводить ежеквартальное совещание с каждым тематическим отделом, как только становятся известными все нужные данные за прошлый квартал. Цель этих совещаний должна состоять в решении проблем, вызывающих задержки, в принятии решений относительно требуемой для этого очередности работ, а также в принятии других мер, необходимых для осуществления среднесрочного плана. Это может быть сделано на основе информации относительно отклонений между планами и достигнутыми результатами, т.е. отклонений от ежеквартальных запланированных цифр и отклонений от графика. Их причины должны обсуждаться в свете последствий этих отклонений для процесса принятия решений. Эти отклонения от графика могут потребовать согласования возможных новых сроков для последующих операций. На этих совещаниях должны быть представлены высшее руководство, тематический отдел и соответствующие функциональные подразделения. Каждый тематический отдел должен вести учет принятых решений, а на основе этого

учета готовится обобщенный доклад. После проведения всех этих совещаний высшее руководство, включая руководителя учреждения, должно обсудить на основе обобщенного отчета ситуацию, сложившуюся во всем учреждении, и принять необходимые решения.

Функциональные подразделения должны сообщать тематическим отделам о любых требующихся изменениях в графике и наоборот. В заранее согласованные сроки они должны представлять отчеты независимо от хода выполнения работы.

Благодаря детальному распределению времени и процедуре контроля, о которой говорилось выше, среднесрочный план, определяющий готовую продукцию и необходимые ресурсы, превращается в оперативный план. Изучение расхождений между планами и фактическими результатами должно приводить к конкретным действиям, которые желательны с точки зрения участников каждого проекта.

С точки зрения тематического отдела некоторые сроки графика относятся к продукции, другие — к затратам. За выпуском продукции тематическим отделом следуют операции по ее размножению и распространению, а предшествует этому выпуску целый ряд работ, выполняемых функциональными подразделениями. Это означает, что на различных стадиях производственного процесса тематический отдел зависит от многих функциональных подразделений, над которыми он не имеет прямого административного контроля. Эта проблема, рассматриваемая в главе I, тем серьезнее, чем выше степень функциональной централизации. Однако описанная выше система планирования дает тематическим отделам возможность осуществления контроля, а функциональным подразделениям — средство избежать необоснованных жалоб.

Вышеизложенные процедуры позволяют руководителю статистического учреждения контролировать выполнение среднесрочного плана с помощью минимального числа словесных докладов со стороны начальников отделов. Поскольку доклады преимущественно готовятся в цифровой форме и предпочтительно обрабатываются с помощью вычислительной техники, нет необходимости представлять их чаще одного раза в год. Ежемесячные или ежеквартальные отчеты в форме выдержек и графиков могут позволить судить о степени соблюдения графиков. Например, по каждой публикации можно давать запланированную и фактическую даты выпуска, дополняемые соответствующими датами за прошлые годы, если речь идет о повторяющихся публикациях. Кроме того, можно извлекать из графиков и при желании публиковать ожидаемые даты выпуска новых публикаций. Можно готовить и другие графики подобного рода и представлять их раздельно высшему руководству и начальникам отделов.

Составление графика работ может использоваться как инструмент планирования даже в том случае, если готовятся только словесные

средне- и краткосрочные планы. В этом случае необходимость составления графика работ может даже оказаться еще более острой. Совещания между отделами могут до некоторой степени уменьшить необходимость составления общего официального графика работ; однако такой метод, по-видимому, требует больше времени и обходится дороже.

#### Ф. Финансовый бюджет

Как правило, статистическое учреждение должно представлять вышестоящему министерству ежегодные предложения о финансовом бюджете учреждения, а в течение года — регулярные отчеты об израсходованных ресурсах в сопоставлении с бюджетом. С точки зрения правительства цель этого состоит в том, чтобы контролировать финансовую деятельность и финансовые потребности учреждения. Чтобы избежать перерасхода средств, учреждение должно по каждой крупной статье расходов постоянно сравнивать фактические и разрешенные по бюджету расходы и принимать по собственной инициативе надлежащие меры, если возникает вероятность перерасхода или недорасхода финансовых средств. Такой контроль является важнейшим условием, обеспечивающим эффективное ассигнование финансовых ресурсов и хорошие взаимоотношения с министерством. Однако настоящий раздел ограничивается лишь несколькими замечаниями относительно финансового бюджета как составной части краткосрочного планирования.

Как уже указывалось, бюджетные органы могут налагать ограничения на использование людских и других ресурсов не только в текущем году, но и на будущие годы; в таком случае эти ограничения должны учитываться при среднесрочном планировании ресурсов. В противном случае это планирование должно исходить из определенных предположений относительно вероятных будущих бюджетных ресурсов. Иначе планирование может стать нереалистичным.

Если статистическое учреждение подготовило реалистический количественный среднесрочный план, как это описано в разделе D, этот план может быть использован в качестве основы для составления финансового бюджета. Фактически значительная часть финансового бюджета может быть выведена на основе такого среднесрочного плана. Потребности различных отделов в дополнительных бюджетных сметах будут относительно скромными. Таким образом между среднесрочным планированием и составлением бюджетов будет существовать взаимозависимость, которая обеспечивает высокую степень соответствия, предполагающего, что ежегодные планы и бюджеты будут координироваться и составляться в свете долгосрочной перспективы. Это расширение горизонтов планирования позволяет руководству статистического учреждения больше влиять на его деятельность. В краткосрочной перспективе события в значительной степени определяются прошлыми

решениями. Однако, если принять меры заблаговременно, можно увеличить свободу действий.

### Г. Организационные последствия

Используя такого рода планирование, как это описано в разделах С-Е, руководитель статистического учреждения будет нуждаться в помощи для развития системы планирования, организации работ, формулирования политики и контроля за ее осуществлением. Значительную часть этой помощи может обеспечивать один высококвалифицированный сотрудник, работающий в центральном аппарате. Даже крупное статистическое учреждение не нуждается в многочисленном персонале центрального аппарата для выполнения этой функции. Как подчеркивалось выше, процесс подготовки планов должен быть по возможности децентрализован, особенно в учреждении с высокой функциональной централизацией.

В частности, в крупном статистическом учреждении, как уже указывалось, руководитель учреждения может сам не выполнять функцию общей интеграции, а передавать эту важную задачу своему квалифицированному заместителю. В таком случае на этого заместителя может также быть возложена функция планирования. Вместе с тем руководитель не может полностью передать выполнение этой функции заместителю, поскольку она имеет прямое отношение к принятию многих важных решений и к будущим направлениям деятельности учреждения.

В централизованной национальной статистической службе центрального статистического бюро должно принимать меры к тому, чтобы его планы согласовывались с планами всей службы. В децентрализованной статистической службе координация планов, подготовленных каждым статистическим учреждением, входящим в эту службу, является более сложным делом. Для обеспечения согласованности планов и их осуществления необходим сильный центральный координирующий орган, укомплектованный квалифицированными работниками и имеющий право применять как минимум ряд средств интеграции, описанных в главе XIII.

Приложение

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ<sup>а/</sup>, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ  
СПРАВОЧНИКА ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТАТИСТИКИ

Введение

Report and proceedings of the United Nations Interregional Seminar on Statistical Organization. Ottawa, Canada, 3-12 October 1973.

Fellegi I.P. Functional analysis of an "ideal" statistical system. Statistical services in ten years' time, Joseph W. Duncan, ed., издано для Организации Объединенных Наций издательством "Пергамон пресс", 1978, pp. 61-84.

Economic Commission for Europe, Conference of European Statisticians. An application of functional analysis; current trends in Statistics Canada (CES/382). Geneva, 1977.

Глава I. Организационная структура статистического учреждения

Goldberg S.A. General notes on statistical organization; problems in organization and operation of national income statistics (Paper No. 21.1, revised). Доклад, подготовленный к Международному семинару по вопросам организации статистики, Оттава, Канада, 1952г.

Moser, Sir Claus. Organizational matters relating to the statistical services in the government hierarchy (ESA/STAT/AC.1/6). Доклад, подготовленный для Межрегионального семинара Организации Объединенных Наций по вопросам организации статистики, Оттава, Канада, 1973г.

Глава II. Степень централизации национальной статистической службы  
Ripert, Jean. The organization of statistical systems: centralization or decentralization? (ESA/STAT/AC.1/4). Доклад, подготовленный для Межрегионального семинара Организации Объединенных Наций по вопросам организации статистики, Оттава, Канада, 1973г.

Глава IV. Взаимоотношения с потребителями: распространение статистической информации

Image. Report of a Statistics Canada study group, June 1972, 131 p.

Глава VI. Взаимоотношения с местными органами управления

Mathew, N.T. Organization of regional (or other local) statistical activities and the relationships between them and the central organization (ESA/STAT/AC.1/13). Доклад, подготовленный для Межрегионального семинара Организации Объединенных Наций по вопросам организации статистики, Оттава, Канада, 1973г.

---

<sup>а/</sup> Указанная ниже литература дополняет литературу, цитируемую в тексте.

Глава VII. Законодательство

McFarlane, Carmen. Legislation necessary for carrying out statistical activities including confidentiality, the limitation of legal authority and related problems (S1-(16)). Доклад, подготовленный для Семинара по организации статистической службы, Мюнхен, Федеративная Республика Германии, 1977г.

Глава VIII. Квалификация и подготовка персонала

Szameitat, Klaus. Importance, range and level of human skills in statistical offices (S1-(07)). Доклад, подготовленный для Семинара по организации статистической службы, Мюнхен, Федеративная Республика Германии, 1977г.

Глава IX. Переписи, возможности обследований и организация работы на местах

Economic Commission for Africa, Conference of African Statisticians. African Household Survey Capability Programme (E/CN.14/CAS.10/18) Addis Ababa, 1977.

Booker, W.L. Establishing a continuing (household) survey and cartographic capability (S1-(09)). Доклад, подготовленный для Семинара по организации статистической службы, Мюнхен, Федеративная Республика Германии, 1977г.

Глава X. Организация использования вычислительной техники и системы данных с использованием ЭВМ

Fellegi, I.P. and Goldberg S.A. Some aspects of the impact of the computer on official statistics. Bulletin of the International Statistical Institute (London), XLIII, 1969.

Fellegi, I.P. and Goldberg S.A. The computer and government statistics. The role of the computer in economic and social research in Latin America. Nancy D. Ruggles, ed. Washington, D.C., National Bureau of Economic Research, 1974, p. 1-17. Европейская экономическая комиссия, Конференция европейских статистиков, Рабочая группа по электронной обработке информации. Автоматизированные картотеки в статистических системах. Доклад, подготовленный Свейном Нордботтеном (Conf.Eur.Stats/WG.9/52), Женева, 1967.

Глава XI. Научные исследования и анализ

Narwood, Janet L. Should those who produce statistics analyze them? how far should analysis go? an American view. Bulletin of the International Statistical Institute (Warsaw), XLVI, 1: 420-432, 1975.

Szameitat, Klaus. The role and place of research and analysis in statistical operations (S1-(08)). Доклад, подготовленный для Семинара по организации статистической службы, Мюнхен, Федеративная Республика Германии, 1977г.

## Глава XII. Установление приоритетов

Statistical organization: the needs of, and relationship with, different kinds of users (ESA/STAT/AC.1/7). Доклад, подготовленный Секретариатом Организации Объединенных Наций для Межрегионального семинара Организации Объединенных Наций по вопросам организации статистики, Оттава, Канада, 1973г.

Goldberg, S.A. The demand for official statistics and their utilization in Canada with special reference to the role of the national accounts. Bulletin of the International Statistical Institute (Sydney), XLII, 2, 1967.

Shiskin, Julius and Goldfield, Edwin D. Objectives and priorities in statistical programs (ESA/STAT/AC.1/10). Доклад, подготовленный для Межрегионального семинара Организации Объединенных Наций по вопросам организации статистики, Оттава, Канада, 1973г.

Goldberg, S.A. How D.B.S. serves the nation. Canadian chartered accountant, October 1957.

United States, National Academy of Sciences. Setting statistical priorities. Washington, D.C., 1976.

Duncan, J.W. Priority setting in the coming decade (survey linkage and integration). Statistical services in ten years' time, Joseph W. Duncan, ed. Издано для Организации Объединенных Наций издательством "Пергамон пресс", 1978, pp. 103-112.

Goudswaard, G. Some aspects of programming and budgeting statistical activities (SI-11). Доклад, подготовленный для Семинара по организации статистической службы, Мюнхен, Федеративная Республика Германии, 1977г.

## Глава XIII. Средства интеграции и координации

Oomens, C.A. The organization and co-ordination of statistical services. Statistical services in ten years' time, Joseph W. Duncan, ed. Издано для Организации Объединенных Наций издательством "Пергамон пресс", 1978, pp. 45-56.

## Глава XIV. Планирование

Nordbotten, Svein. Long-range planning, progress-and cost-reporting in the Central Bureau of Statistics of Norway. Statistisk Tidsskrift (Statistical Review) (Stockholm), IV, 1:11-17, 1966.



---

### كيفية الحصول على منشورات الأمم المتحدة

يمكن الحصول على منشورات الأمم المتحدة من المكتبات ودور التوزيع في جميع أنحاء العالم . استلم منها من المكتبة التي تتعامل معها أو اكتب إلى : الأمم المتحدة ، قسم البيع في نيويورك أو في جنيف .

#### 如何购取联合国出版物

联合国出版物在全世界各地的书店和经营处均有发售。请向书店询问或写信到纽约或日内瓦的联合国销售组。

#### HOW TO OBTAIN UNITED NATIONS PUBLICATIONS

United Nations publications may be obtained from bookstores and distributors throughout the world. Consult your bookstore or write to: United Nations, Sales Section, New York or Geneva.

#### COMMENT SE PROCURER LES PUBLICATIONS DES NATIONS UNIES

Les publications des Nations Unies sont en vente dans les librairies et les agences dépositaires du monde entier. Informez-vous auprès de votre libraire ou adressez-vous à : Nations Unies, Section des ventes, New York ou Genève.

#### КАК ПОЛУЧИТЬ ИЗДАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

Издания Организации Объединенных Наций можно купить в книжных магазинах и агентствах во всех районах мира. Наводите справки об изданиях в вашем книжном магазине или пишите по адресу: Организация Объединенных Наций, Секция по продаже изданий, Нью-Йорк или Женева.

#### COMO CONSEGUIR PUBLICACIONES DE LAS NACIONES UNIDAS

Las publicaciones de las Naciones Unidas están en venta en librerías y casas distribuidoras en todas partes del mundo. Consulte a su librero o diríjase a: Naciones Unidas, Sección de Ventas, Nueva York o Ginebra.

---